

528,101

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

Rec'd PCT/PTO

16 MAR 2005

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年4月1日 (01.04.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/026418 A1

(51) 国際特許分類7:

A63F 3/06, 5/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/011439

(22) 国際出願日:

2003年9月8日 (08.09.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-270677 2002年9月17日 (17.09.2002) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): アルゼ
株式会社 (ARUZE CORP.) [JP/JP]; 〒135-0063 東京都
江東区 有明3丁目1番25号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 豊田 博文 (TOY-
ODA,Hirobumi) [JP/JP]; 〒135-0063 東京都 江東区 有
明3丁目1番25号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 正林 真之 (SHOBAYASHI,Masayuki); 〒171-
0022 東京都 豊島区 南池袋3丁目18番34号 池袋シティ
ハイツ701 Tokyo (JP).

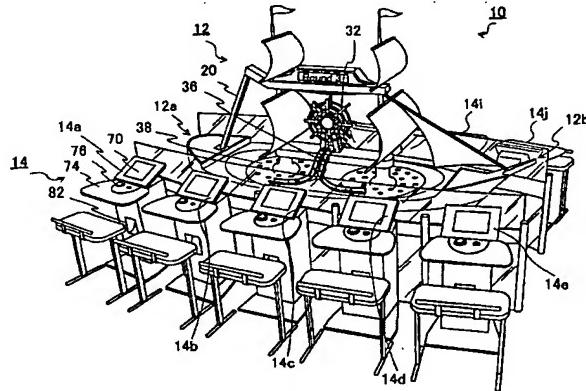
(81) 指定国(国内): AU, JP, US, ZA.

(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[統葉有]

(54) Title: GAME MACHINE AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ゲーム機及びプログラム





添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

選球が投入されたかを検出する抽選球検出手段と、を備え、前記ベース体制御手段は、前記抽選球検出手段により検出された結果に基づいて、前記ベース体を回転させる方向を決定する機能を有する。これによって、bingoゲームのようなゲーム機において、抽選球を投入直後には抽選穴に入ることを防止するとともに、遊技者の興味を継続させ得るゲーム機を提供する。

明細書

ゲーム機及びプログラム

5 技術分野

本発明は、ゲーム機及びプログラムに関するものである。

背景技術

従来から、マトリクス状に割り当てられた各マス目に各種の識別情報が付されたbingoカードを用い、抽選により当選した識別情報が該当するマス目に穴をあけ、縦、横、斜めのいずれか一列について早く穴をあけて揃えてあがった者を勝ちとするbingoゲームが行われている。

このようなbingoゲームのルールは簡素であるが、一回の抽選のみで結果がわかるゲーム方法とは異なり、なかなかbingoカードに穴が開かないといった焦りや、あと1つで1列が完成して“あがり”となるという期待感を持たせる効果があり、年齢、性別を問わず多くの人々に親しまれている。

このbingoゲームは通常は紙製のbingoカードが用いられるが、このゲームを模した電子制御のゲーム機（例えば、特許文型1参照）も種々開発されている。このようなゲーム機では、その表示装置にbingoカードを表示し、抽選により当選した識別情報がそのbingoカード上に存在するとき、そのセルを有効化して、他のセルと識別可能に表示する。

また、このようなゲーム機は、一般に、識別情報を付した複数の抽選穴から抽選球を抽出することによって、その抽出された抽選球の識別情報に対応するマスを有効化するような構成のゲーム機（所謂、抽選球抽出タイプ）と、特開2001-161888号公報に示すように、識別

情報を付した複数の抽選穴を抽選盤の外方に設け、その抽選穴に抽選球が停止した場合に、その抽選球が停止した識別情報に対応するマスを有効化するような構成のゲーム機（所謂、ルーレット盤タイプ）とに大きく分けることができる。また、このようなゲーム機において、bingoゲームの単純なゲーム性を打破するために、多くの識別情報を用いることによって、例えば、配当に幅を持たせる等、興趣の増大を図ることが望まれている。

しかしながら、上述した抽選球抽出タイプの上述したゲーム機では、ゲームプレイヤの所望とする抽選球を多くの抽選球の中から探し出すことは容易なことではなく、bingoゲーム特有の面白味を損ねるおそれがあり、多くの識別情報を用いることは特に適していなかった。一方、ルーレット盤タイプのゲーム機においては、多くの抽選穴を設けるために、抽選盤のサイズを大きくすることも考えられるが、ゲーム場における設置スペース等の観点からして、抽選盤のサイズを大きくすることは望ましくなかった。

発明の開示

本発明の目的は、多くの抽選穴を設けることができ、設置スペースの有効利用ができるゲーム機及びプログラムを提供することである。

より具体的には、本発明では、以下のようないものを提供する。

(1) 複数の抽選穴が設けられ、抽選球を転動可能な面部を有する複数の抽選盤と、前記抽選盤における複数の抽選穴の夫々には抽選結果を決定するための識別情報が対応付けられており、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、当該抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかに対応付けられた識別情報に基づいてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段とを備えたことを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、複数の抽選穴が設けられ、抽選球を転動可能な面部を有する複数の抽選盤を備えたので、多くの抽選穴を設けることに伴って、無駄なスペースを取ることなく、ゲーム場における設置スペースを有効に利用することができる。これによって、多くの抽選穴を設けることができ、例えば、配当に幅を持たせる等、興趣の増大を図ることができる。

(2) (1) に記載のゲーム機において、前記ゲーム結果決定手段は、前記抽選盤における複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、当該抽選球が入った抽選穴に応じて複数の符号から構成される識別情報を選択する識別情報選択手段と、前記識別情報選択手段によって選択された識別情報に基づいて、ゲームの結果を決定するゲーム制御手段とを備え、前記複数の抽選盤は、当該複数の抽選盤における複数の抽選穴に、前記複数の符号のいずれかが同種である識別情報を割り当てたものであることを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、複数の抽選盤において、複数の符号のうちのいずれかを同種とするため、抽選球が転動する場所を視認することによって、ゲームプレイヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。

(3) (1) 又は (2) に記載のゲーム機において、前記複数の抽選盤を有する筐体と、前記筐体を傾動させる傾動制御手段とを備え、前記傾動制御手段によって前記筐体が傾斜されることに応じて、前記複数の抽選盤を渡って抽選球が転動することを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、筐体の傾動により複数の抽選盤の転動に影響を与えることとなり、例えば、複数の抽選盤に渡って転動を行う等、予測のつかない斬新なゲームを提供することができ、ゲームに対する興趣

の向上を図ることができる。

(4) 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤と、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った抽選穴に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定手段と、前記抽選盤を左回り及び右回りに回転可能に制御する回転制御手段と、前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる制御を行う抽選球投入制御手段と、前記抽選球投入制御手段により前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球が投入されたかを検出する抽選球検出手段とを備え、前記回転制御手段は、前記抽選球検出手段により検出された結果に基づいて、前記抽選盤を回転させる方向を決定する機能を有することを特徴とするゲーム機。

(5) 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤と、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った抽選穴に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定手段と、前記抽選盤を左回り及び右回りに回転可能に制御する回転制御手段と、前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる制御を行う抽選球投入制御手段とを備え、前記抽選球投入制御手段は、回転制御手段により抽選盤が回転された方向に基づいて、前記第一の抽選球投入手段及び前

記第二の抽選球投入手段のいずれか一方から選択的に抽選球を投入させる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。

(6) (4)に記載のゲーム機において、前記回転制御手段は、前記抽選球検出手段により前記第一の抽選球投入手段から抽選球が投入されたと検知された場合には、前記抽選盤を右回りに回転させる一方、前記抽選球検出手段により前記第二の抽選球投入手段から抽選球が投入されたと検知された場合には、前記抽選盤を左回りに回転させる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。

(7) 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤を備えたゲーム機に対して、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴の各々に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定ステップを実行させるためのプログラムであって、前記ゲーム機は、抽選盤を回転させる回転駆動手段と、前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球が投入されたかを検出せしめる抽選球検出手段とを備えたものであり、前記プログラムは、前記ゲーム機に対して、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる抽選球投入ステップと、前記抽選球検出手段により検出された結果に基づいて前記抽選盤を回転させる方向を決定する回転方向決定ステップと、前記回転方向決定ステップによって決定された方向に、前記抽選盤を回転させる制御を前記回転駆動手段に対して行う回転制御ステップとを実行させるものであることを特徴とするプログラム。

上述した発明によれば、抽選球の投入方向と、抽選盤の回転方向とが略一致することとなり、抽選球の速度がすぐに遅くなることはなく、簡単に抽選球がすぐには抽選穴に入らないようになるため、抽選球の入る抽選穴が予測されにくく、焦り、期待感が一層増大し得るゲームを提供することができる。また、抽選盤を左右両回りに回転させることにより、ゲームにバリエーションが増え、ゲームプレイヤを飽きさせない。

また、第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段は、抽選球を所定の速度で投入するものとしてもよく、抽選球の速度を考慮しなくても、抽選球がすぐには抽選穴に入らないようになる。このため、抽選球の入る抽選穴が予測されにくく、焦り、期待感が一層増大し得るゲームを提供することができる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の好ましい実施形態によるゲーム機の概観を示す斜視図である。

図2は、図1のゲーム機における帆船型抽選機の断面図である。

図3Aは、図1のゲーム機における抽選盤付近の拡大図である。

図3Bは、図1のゲーム機における抽選盤付近の拡大図である。

図3Cは、図1のゲーム機における抽選穴の拡大断面図である。

図4Aは、図1のゲーム機における抽選球受け部付近の平面概略図である。

図4Bは、図1のゲーム機における抽選球受け部付近の平面概略図である。

図5は、図1のゲーム機における個人用遊技操作部の一部の拡大図である。

図6は、図1のゲーム機を制御する主制御回路と、これに電気的に接

続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図である。

図 7 は、図 1 のゲーム機で使用される符号コードと符号とを対応させるためのデータシートである。

図 8 は、図 1 のゲーム機の表示制御装置を示すブロック図である。

5 図 9 は、図 1 のゲーム機の画面表示例を示す概略図である。

図 10 は、図 1 のゲーム機の画面表示例を示す概略図である。

図 11 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

10 図 12 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

図 13 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

図 14 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

15 図 15 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

図 16 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフロー
チャートを示す。

図 17 A は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

20 図 17 B は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17 C は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17 D は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17 E は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17 F は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

25 図 17 G は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17 H は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図17Iは、図1のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図18は、本発明の好ましい実施形態によるゲーム機の概観を示す斜視図である。

図19は、図18のゲーム機の抽選機における概観を示す縦断面図である。

図20は、図18のゲーム機の抽選球受け部の上面図である。

図21は、図18のゲーム機の抽選機の上面図である。

図22は、図18のゲーム機の抽選盤の斜視図である。

図23は、図18のゲーム機の抽選盤の上面図である。

図24Aは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Bは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Cは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Dは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Eは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Fは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図24Gは、図18のゲーム機における第2の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図25は、図18のゲーム機の遊技端末の斜視図である。

図26は、図18のゲーム機において構成されるシステム構成を示すプロック図である。

図27は、図18のゲーム機の抽選機において構成される制御回路を示すブロック図である。

図28は、図18のゲーム機の遊技端末において構成される制御回路を示すブロック図である。

5 図29は、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技端末の待機画面の一例である。

図30は、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技エントリ後の遊技端末の画面の一例である。

10 図31は、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技中の遊技端末の画面の一例である。

図32Aは、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

図32Bは、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

15 図32Cは、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

図32Dは、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

20 図33は、図18のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技端末のダブルアップゲームの画面の一例である。

図34は、図18のゲーム機の抽選機および遊技端末の主制御回路にける処理のメインフローチャートである。

図35は、図34に続くフローチャートである。

25 図36は、図18のゲーム機におけるbingo升移動操作無効化処理のフローチャートである。

図37は、図18のゲーム機における入賞判定処理のフローチャート

である。

図38は、図18のゲーム機におけるリーチ判定処理のフローチャートである。

図39は、図18のゲーム機におけるリーチ目報知開始処理のフロー
5 チャートである。

図40は、図18のゲーム機におけるゲーム準備処理のフローチャートである。

発明を実施するための形態

10 以下に、本発明の好ましい実施形態について図面に基づいて説明する。尚、本実施形態は、bingoゲーム機に本発明におけるゲーム機を適用したものに関する。

[ゲーム機の構成]

本実施形態のゲーム機10の概略を示す図を図1に示す。

15 このゲーム機10は、複数人が同時に遊技を行うことのできるゲーム機であり、中央に帆船型抽選機12を備えており、帆船型抽選機12を構成する帆船の両舷部にそれぞれ複数の個人用遊技操作部14が設けられている。尚、図1に示した例においては、片側に5箇所、両側を併せて10箇所の個人用遊技操作部14a～14jが設けられている。但し、
20 図1においては、個人用遊技操作部14f～14hは図示しない。

<帆船型抽選機の構成>

帆船型抽選機12の断面概略図を図2に示す。以下、帆船型抽選機12の説明は図1及び図2の双方に基づいて説明をする。

帆船型抽選機12の後舷部12aには、抽選球上昇装置20が設けられている。抽選球上昇装置20は、抽選球21の半径よりもやや大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられており、抽選球上昇装置20の

下部に設けられた抽選球上昇用モータ 22 が抽選球上昇装置 20 を回転させることにより、当該溝に沿って抽選球 21 を上昇させることができるのである。

抽選球上昇装置 20 により上昇した抽選球 21 は、帆船型抽選機 12 の上部に備えられた抽選球待機部 24 に送られる。そして、所定のタイミングで抽選用ゲート 26 が開くことにより、抽選球 21 が 1 つずつ帆船型抽選機 12 の抽選部へと送り出されるのである。

抽選用ゲート 26 より送り出された抽選球 21 は、上部樋 28 を転動し、上部樋 28 の中央部に設けられた落下穴 30 に達することにより、舵型回転装置 32 に落下する。舵型回転装置 32 には、その外周部に沿って抽選球 21 の通過可能な円周状の経路が設けられており、当該経路の外周面上には抽選球 21 の直径よりやや大きい直径を有する通過孔が少なくとも 1 つ設けられている。

落下穴 30 より落下した抽選球 21 は、舵型回転装置 32 の上部に停止し、舵型回転装置 32 が回転することにより舵型回転装置 32 に設けられた通過孔が当該抽選球 21 の停止位置に達することで、抽選球 21 は当該通過孔を通過して舵型回転装置 32 内に進入する。そして、舵型回転装置 32 内に進入した抽選球 21 は舵型回転装置 32 の下部に落下し、舵型回転装置 32 が回転することにより当該通過孔が舵型回転装置 32 の最下部に位置したときに、抽選球 21 は舵型回転装置 32 より更に落下する。

舵型回転装置 32 の下には、抽選球受け部 34 が設けられており、抽選球受け部 34 には、その側部から以下に説明する 2 つの抽選盤 38 (38a 及び 38b) のいずれかへと抽選球 21 を誘導するための複数のスロープ 36a ~ d が設けられている。抽選球受け部 34 に落下した抽選球 21 は、複数のスロープ 36a ~ d のいずれかに向かって転動し、

当該複数のスロープ 36a～36d のいずれかを転動することで抽選盤 38 に誘導される。抽選盤 38 付近の拡大図を図 3A 及び 3B に示す。

帆船型抽選機 12 の甲板上には、2つの抽選盤 38a 及び 38b が回転可能に設けられている。

5 ここで、1つの抽選盤 38a に対しては2つのスロープ 36a 及び 36b が設けられているのであるが、これら2つのスロープ 36a 及び 36b のうち、スロープ 36a は抽選盤 38a に対して時計回り方向へ抽選球 21 を転動させるためのものであり、スロープ 36b は抽選盤 38a に対して反時計回り方向へ抽選球 21 を転動させるためのものである。
10 また、他方の抽選盤 38b に対しては2つのスロープ 36c 及び 36d が設けられている。これら2つのスロープ 36c 及び 36d のうち、スロープ 36c は抽選盤 38b に対して時計回り方向へ抽選球 21 を転動させるためのものであり、スロープ 36d は抽選盤 38b に対して反時計回り方向へ抽選球 21 を転動させるためのものである（図 4A 及び 4B 参照）。

そのため、抽選盤 38a が時計回り方向に回転しているときに、抽選球 21 がスロープ 36a に誘導されて転動してくると、抽選球 21 の進行方向と抽選盤 38a の回転方向が一致するため、抽選球 21 の速度はなかなか落ちることなく転動を続け得るので、遊技者によってどこの抽選穴に当該抽選球 21 が入球するかの予測がされ難く、期待感を持続させることが可能となるが、抽選球 21 がスロープ 36b に誘導されて転動してくると、抽選球 21 の進行方向と抽選盤 38a の回転方向が相反する。このとき抽選球 21 の速度は急激に落ちてしまうこともあり、すぐに抽選穴に入球してしまうこともある。すると、遊技者は期待感を持続することができなくなってしまうことになる。

そこで、図 4A 及び図 4B に示すように、抽選球受け部 34 に転動防

止弁 37 a 及び 37 b を設けることで、抽選盤 38 の回転方向に相反する抽選球 21 の転動を防止することができる。尚、ゲームによつては、この抽選盤 38 の回転方向に相反する抽選球 21 の転動が好ましい場合もあり得るため、転動の向きは、任意選択、隨意選択、くじ等による選択等、色々と選べるようにすることもできる。

例えれば、2つの抽選盤 38 a 及び 38 b がそれぞれ時計回り方向に回転している場合には、2つの転動防止弁 37 a 及び 37 b は図 4 A に示すように位置し、抽選球 21 を時計回り方向に転動させるためのスロープ 36 a 及び 36 c への経路を開放し、抽選球 21 を反時計回り方向に転動させるためのスロープ 36 b 及び 36 d への経路は閉鎖されるのである。

逆に、2つの抽選盤 38 a 及び 38 b がそれぞれ反時計回り方向に回転している場合には、2つの転動防止弁 37 a 及び 37 b を、図 4 B に示すように、それぞれ回動させ、抽選球 21 を時計回り方向に転動させるためのスロープ 36 a 及び 36 c への経路を閉鎖し、抽選球 21 を反時計回り方向に転動させるためのスロープ 36 b 及び 36 d への経路を開放させることが可能となるのである。

また、別の実施形態においては、抽選盤 38 a 及び 38 b が停止した状態において抽選球 21 が転動され、スロープ 36 a ~ 36 d のいずれかを通過する際に当該スロープに設けられたセンサによって抽選球 21 の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤 38 a 又は 38 b の回転方向を決定することで、回転盤 38 の回転方向と抽選球 21 の転動方向とを合わせることが可能となるのである。

また、本実施形態においては、抽選球 21 は2つの抽選盤 38 a 又は 38 b のいずれか一方の上にて回転運動をするように構成されているが、本発明はこれに限らず、その回転速度によっては2つの抽選盤 38 a 及

び 38 b の双方の上を 8 の字運動をするように構成してもよい。

2つの抽選盤 38 a 及び 38 b には、図 3 A 及び 3 B に示す如く、それぞれ複数の抽選穴 40 が設けられている。これら抽選穴 40 は抽選球 21 の直径よりやや大きな直径を有しており（図 3 C 参照）、抽選球 2 5 1 の入球が可能となっている。例えば、スロープ 36 より誘導された抽選球 21 は回転する抽選盤 38 a 上を転動し、複数の抽選穴 40 のいずれかに入球することとなる。尚、本実施形態では、抽選盤 38 a 及び 3 8 b には、それぞれ 26 個の抽選穴 40 が設けられている。

抽選穴 40 にはそれぞれ符号が付してあり、また、それら複数の抽選穴 40 には、それぞれ入球検知センサ 42（図 3 C 及び 6 参照）が設けられており、抽選球 21 が複数の抽選穴 40 のいずれかに入球すると、この複数の抽選穴 40 のいずれかに対応する入球検知センサ 42 が当該入球を検知し、これにより対応する符号が抽選されたこととなるのである。

15 更に、抽選穴 40 にはそれぞれシャッタ 43（図 6 参照）が設けられており、抽選穴 40 に抽選球が入球したことを入球検知センサ 42 が検知した場合にはシャッタ 43 が駆動し、該当する抽選穴 40 を閉鎖することにより、1 回の遊技で同一の抽選穴 40 に抽選球が 2 回入球することを防止するのである。

20 また、別の実施形態においては、シャッタ 43 は予め閉鎖状態にあり、且つ、シャッタ 43 の表面は周囲の抽選盤 38 の表面よりも低く位置しており、抽選穴 40 に抽選球が入球した場合には、抽選球の球体の一部を抽選盤 38 の表面より露出した状態で停止させるように構成しても良い。この場合には、ゲーム機 10 の周囲で遊技状況を観覧する者に対しても、どの符号が抽選されたか否かが認識しやすくなるのである。そして、全抽選が終了した後、シャッタ 43 は駆動されることにより抽選球

は帆船型抽選機 1 2 内に回収されるのである。

そして、複数の抽選穴 4 0 のいずれかに入球した抽選球 2 1 は、図 2 に示すように抽選球回収路 4 4 に落下することにより、帆船型抽選機 1 2 内に回収されるのである。

5 また、帆船型抽選機 1 2 には、揺動装置 4 6 が設けられており、揺動軸 4 8 を中心に揺動可能となっている。

抽選球 2 1 が船体内に回収されたときには、帆船型抽選機 1 2 は、揺動装置 4 6 の駆動により船体前方 1 2 b 側が上昇し船体後方 1 2 a 側が下降するように傾動し、抽選球回収路 4 4 内の抽選球 2 1 は船体後方下部に位置する抽選球待機部 5 0 に送られるのである。
10

抽選球待機部 5 0 (5 0 a 及び 5 0 b) には抽選球 2 1 を 1 回の遊技で使用する数ごとに区切るための複数の区切りゲート 5 2 (5 2 a ~ 5 2 c) が設けられている。本実施形態においては、1 回の遊技で使用する抽選球 2 1 の数は 5 個であり、区切りゲートは 3 つ設けられている。

15 上述した如く、図 1 7 A に示すように、船体後方側が下降した状態において、先ず、図 1 7 B に示すように、抽選球待機部 5 0 と抽選球上昇装置 2 0 との間に位置する区切りゲート 5 2 a が開放され、抽選球上昇装置 2 0 寄りに位置する抽選球待機部 5 0 a に位置していた抽選球 2 1 が抽選球上昇装置 2 0 へと送り込まれる。そして全ての抽選球 2 1 が送
20 り込まれた後、図 1 7 C に示すように、区切りゲート 5 2 a は閉鎖される。

次に、図 1 7 D に示すように、抽選球待機部 5 0 a とこれより船体中央寄りに位置する抽選球待機部 5 0 b との間に位置する区切りゲート 5 2 b が開放され、抽選球待機部 5 0 b に位置していた抽選球 2 1 が抽選球待機部 5 0 a へと送り込まれる。そして全ての抽選球 2 1 が送り込まれた後、図 1 7 E に示すように、区切りゲート 5 2 b は閉鎖される。
25

更に、図17Fに示すように、抽選球待機部50bと抽選球回収路44との間に位置する区切りゲート52cが開放され、抽選球回収路44に位置していた抽選球21が抽選球待機部50bへと送り込まれる。そして全ての抽選球21が送り込まれた後、図17Gに示すように、区切りゲート52cは閉鎖される。
5

以上のように操作されることにより、帆船型抽選機12の揺動と複数の区切りゲート52a～52cの開閉のみで容易に必要量の抽選球21の移動が可能となるのである。また、図17Hに示すように、船体後方12a側と船体前方12b側とが水平である場合、図17Iに示すように、船体前方12b側が下降し船体後方12a側が上昇するように傾動した場合においても、区切りゲート52a～52cによって、容易に必要量の抽選球21の確保が可能となる。

尚、上述した実施形態においては、1回の遊技で使用される抽選球21の数からなる組を3組としているが、本発明はこれに限らず、2組の抽選球21を用いるように構成してもよい。この場合には抽選球待機部50bと区切りゲート52cは不要となる。また、4組、5組、それ以上の組の抽選球21を用いるように構成してもよい。

また、上述した実施形態においては、抽選球待機部50における抽選球21は、1回の遊技で使用される抽選球21の数毎に複数の区切りゲート52a～52cで区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部50には区切りゲート52aの1つだけを備え、区切りゲート52aの近傍には球検知センサを設け、所定の数の抽選球21が区切りゲート52aを通過した時点で区切りゲート52aを閉鎖させることで、所定の数の抽選球21のみを排出することが可能となるように構成してもよい。

また、ゲーム機10には、複数の照明装置（図示せず）を設けること

で、帆船型抽選機 1 2 を様々な色でライトアップすることを可能とし、
揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成してもよい。

<個人用遊技操作部の構成>

図 1 に示すように、個人用遊技操作部 1 4 の上部には表示装置 7 0 が
5 設けられている。表示装置 7 0 には遊技者毎に割り振られたbingoゲーム用のマトリクス・カードや、その他の情報、又はオプショナル・ゲームの画面などが表示され、表示装置上に描かれる各種情報を遊技者に対して視認可能に表示させ、遊技を進めるのである。

更に、抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b の全体像を撮るカメラ（図示せず）を
10 帆船型抽選機 1 2 に備え、撮影された画像を表示装置 7 0 上に表示することで、抽選盤 3 8 a 又は 3 8 b のいずれか一方が見え難い位置にいる遊技者に対しても当該抽選盤 3 8 を視認可能とすることも可能である。

また、表示装置 7 0 は、タッチセンサ 7 2（図 6 参照）を備えたタッチパネルであり、遊技者によって表示装置 7 0 が触れられることで各種
15 のデータの入力や指示が可能となるのである。

尚、本実施形態においては、タッチセンサ 7 2 により様々な入力操作
が可能となっているが、本発明はこれに限らず、複数の操作ボタンを備
えることにより、様々な入力操作が行えるように構成してもよい。

個人用遊技操作部 1 4 の一部を拡大した図を図 5 に示す。

20 上述した表示装置 7 0 の下方には、略水平の台座部 7 4 が設けられており、その中央やや左寄りには上下に層を成して位置する 2 つのダイヤル 7 6 L、7 6 S が設けられている。このダイヤル 7 6 L、7 6 S を用いて、遊技者は通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れる
ことのみでは困難な操作が可能となるのである。

25 例えば、本実施形態においては、表示装置 7 0 に表示されたbingoゲーム用のマトリクス・カード（図 9 参照）において、マトリクスの外周

に接するセルに記された符号を 1 つずつ隣接するセルに移動させることなどが可能である。このような連続的移動をボタン操作やタッチパネル操作等で行う場合は、何度も操作を繰り返さねばならないこともある。

しかし、上述したダイヤル 76L、76S のような入力装置を用いれば、
5 1 つの動きで連続的な操作を可能とすることもできるので、遊技者にとって非常に操作しやすいものとなるのである。

また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などのアナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することが可能となるのである。

10 また、ダイヤル 76L、76S の右側には、ゲーム機 10 にコインを投入するためのコイン投入口 78 も設けられており、遊技者によってここにコインが投入されると、個人用遊技操作部 14 の内部に設けられたコインセンサ 80（図 6 参照）がコインの投入されたことを検知し、これにより遊技の開始が可能となるのである。

15 台座部 74 の下方には、コイン払出口 82（図 1 参照）が設けられている。遊技者によってタッチパネル上にて払い出し操作が行われたときは、投入されているコインがコイン払出口 82 からコインが払い出される。

[ゲーム機の制御部の構成]

20 ゲーム機 10 を制御する主制御回路と、これに電気的に接続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図を図 6 に示す。

コインセンサ 80 は、主制御回路 100 のインターフェイス回路群 102 に接続され、インターフェイス回路群 102 により所定の信号に変換された後、入出力バス 104 に供給される。入出力バス 104 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）106 にデータ信号またはアドレス信号が入出力されるようになされている。
25

また、タッチセンサ 72 も、主制御回路 100 のインターフェイス回路群 102 に接続されている。タッチセンサ 72 は、表示装置 70 に表示された指示内容の表示位置が遊技者によって触れられたことを検知したときには、当該指示内容に対応する信号をインターフェイス回路群 102 に供給する。
5

また、上述したインターフェイス回路群 102 には、ダイヤル 76L 及び 76S も接続されている。遊技者によってダイヤル 76L 又は 76S が回動されたときには、それぞれの回転角度に対応する信号をインターフェイス回路群 102 に供給する。

10 また、上述したインターフェイス回路群 102 には、入球検知センサ 42 も接続されている。入球検知センサ 42 は、対応する抽選穴 40 に抽選球 21 が入球したことを検知したときには、対応する信号をインターフェイス回路群 102 に供給する。

15 上述した入出力バス 104 には、ROM (リード・オンリー・メモリ) 108 及び RAM (ランダム・アクセス・メモリ) 110 も接続されている。ROM 108 は、ゲーム機 10 における遊技全体の流れを制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM 108 は、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置 70 における表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM 110 は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。
20

更に、入出力バス 104 には、インターフェイス回路群 112 も接続されている。インターフェイス回路群 112 には、スピーカ 86、ホッパー 88 が接続されており、インターフェイス回路群 112 は、CPU 106 における演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。
25

更に、インターフェイス回路群 112 には、抽選球上昇用モータ 22、

抽選用ゲート 26、舵型回転装置 32、転動防止弁 37a 及び 37b、抽選盤 38a 及び 38b、シャッタ 43、揺動装置 46、区切りゲート 52a～52c のそれぞれも接続されており、上述した如き帆船型抽選機 12 の駆動が可能となるのである。

5 更にまた、インターフェイス回路群 112 には、表示制御装置 200 も接続されており、表示制御装置 200 は、主制御回路 100 から発せられる画像表示命令に基づいて表示制御装置 200 に接続されている表示装置 70 を駆動するための駆動信号を発する。

[内部抽選方法]

10 後述する操作部処理においてはマトリクス・カード作成用の内部抽選が行われるが、当該内部抽選は、乱数を発生させ得られた乱数に基づき内部抽選データを得ることとなる。

内部抽選における乱数の発生方法に関しては、主として、外部乱数方式と、ソフトウェア乱数方式とのいずれかが用いられている。外部乱数方式とは、C P U とは別個に基板上に設けられた、例えばバイナリカウンタ I Cなどの乱数を発生する部分によって、乱数を発生させるものである。また、ソフトウェア乱数方式とは、C P U 自身がカウンタを作り、R O Mに記憶されたプログラムに従って当該カウンタの数値を更新させ、当該数値を乱数として用いるものである。

20 本実施形態におけるゲーム機 10 においては、ソフトウェア乱数方式により乱数を発生させるものとする。但し、本発明に係るゲーム機 10 における乱数発生方法は、ソフトウェア乱数方式によるものには限らず、外部乱数方式によるもの等、遊技者に対して規則性を感じさせることなく複数の数値の中から 1 を抽出することができるもの、によって構成してもよい。

上述した抽選によって得られた乱数は、R O M 108 に記憶された変

換テーブルを用いて符号コードに変換され記録される。

また、当該符号コードは、本発明に係るゲームにおいて使用される符号であるトランプゲームのカードの1枚1枚を識別するためのコードであり、例えば、図7に示す如く分類される。CPU106は、当該符号コードの上1桁により各符号のマークを、また、下一桁により各符号の数字を認識することにより、各ライン上の符号の組合せが役を形成しているか否かを判別するのである。

[ゲーム機の表示制御装置の構成]

上述した表示制御装置200の回路を示すブロック図を図8に示す。

10 インターフェイス回路202は、入出力バス204に接続されており、上述した主制御回路100から発せられた画像表示命令は、インターフェイス回路202を介して入出力バス204に供給される。入出力バス204は、CPU206にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。

15 上述した入出力バス204には、ROM208及びRAM210も接続されている。ROM208は、主制御回路100から発せられた画像表示命令に基づいて表示装置70に供給する駆動信号を生成するための表示制御プログラムを記憶する。一方、RAM210は、当該プログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

20 更に、入出力バス204には、画像データプロセッサ（以下、VDPと称する）212も接続されている。このVDP212は、いわゆるスプライト回路、スクリーン回路、及びパレット回路等の回路を含み、表示装置70に画像を表示させるための種々の処理を行うことができる処理装置である。

25 上述したVDP212には、主制御回路100から発せられた画像表示命令に応じた画像データを記憶するためのビデオRAM214と、背

景の画像データや、図柄の画像データ等の画像データを記憶する画像データ用ROM216と、が接続されている。

上述したCPU206は、ROM208に記憶されている表示制御プログラムを読み出して実行することにより、主制御回路100から発せられた画像表示命令に応じて表示装置70に表示する画像データをビデオRAM214に記憶させる。主制御回路100から発せられる画像表示命令には、背景表示命令や、図柄表示命令、キャラクタ表示命令等の表示命令が含まれる。

また、画像データ用ROM216は、上述した如く、識別情報画像である図柄の画像のデータや、演出画面として表示される動体物等のキャラクタのキャラクタ画像データ、表示装置70等の背景を構成する背景画像データ等の画像データを記憶する。

上述した各画像データがVDP212において合成された後、合成された画像データは駆動回路218に送られ、駆動回路218が表示装置70を駆動することにより、画像が表示装置70上に表示されるのである。

[画像の表示例]

上述した如く画像データをビデオRAM214上に記録することによって表示装置70に画像が表示され、遊技が進められる。この遊技において表示される画像の表示例については図9及び図10に示すようになる。

図9は、表示装置70にbingoゲームにおけるマトリクス・カードが表示された状態の表示例である。本実施形態におけるbingoゲームは、各セルに符号として数字を表示させるのではなく、トランプ・カードの図柄を表示させたものである。

表示装置70の上部中央90には、抽選の結果選択された符号が表示

されている。図9の場合においては、1回目の抽選において「スペードの8」が、2回目の抽選で「ダイヤのK」がそれぞれ選択されたことを表している。

また、表示装置70の画面左側92にはポーカー・ゲームにおける役とそれに対応した配当が表示される。本実施形態におけるbingoゲームにおいては、抽選の結果、列が完成することにより配当を受けることができるばかりでなく、当該完成した列における符号の組合せがポーカー・ゲームの役を完成した場合には、その役に応じてより高い配当が受けられるといったものである。そのため、遊技者は列の完成と役の完成の双方を目指すこととなり、上述したダイヤル76L、76Sを駆使してセルの移動を試行錯誤し、より高い配当を目指すことができるのである。

また、表示装置70上では、bingoゲーム以外にもオプショナル・ゲームなどの様々な画面を表示させることができる。

図10は、オプショナル・ゲームとして宝探しゲームを表示させた場合の表示例である。

このゲームにおいては、遊技者によってダイヤル76Lが回動されることにより画面を左右にスクロールさせ、ダイヤル76Sを回動させることにより画面をズームアップさせることができる、といったものである。そして時間内に宝を見つけ出して、画面中央に位置するカーソルに併せることができたら配当を受けられるといったものである。

このようなゲームにおいては、スクロール、ズームアップといった、ボタンの押動などの入力処理よりもアナログ的な入力処理により操作を行うことが適切であるので、上述したダイヤル76L、76Sといった入力装置を使用することによって、このような遊技を簡単に行うことが可能となるのである。尚、このゲームは、抽選球を用いたものでなくて

もよいため、抽選球を用いたゲームを他の競技者が実行中の時の待ち画面とすることもできる。

[ゲーム機の動作]

上述した主制御回路 100において実行されるゲーム機 10を制御するサブルーチンを図 11から図 16に示す。尚、図 11及び 12に示すサブルーチンは、予め実行されているゲーム機 10のメインプログラムから所定のタイミングで呼び出されて実行されるものである。

以下においては、ゲーム機 10は予め起動されており、上述した CPU 106において用いられる変数は初期化され、定常動作しているものとする。

[抽選機処理]

図 11には、帆船型抽選機 12において行われる処理を制御するサブルーチンが示されている。

最初に、ステップ S 11 の処理では、抽選盤の回転が開始される。この処理において、CPU 106は、2つの抽選盤 38a、38b の回転を開始させる。この処理が終了した後、ステップ S 12 に処理を移す。

次いでステップ S 12 の処理では、転動防止弁の移動が行われる。この処理において、CPU 106は、4つのスロープ 36a～d のうち、抽選盤 38a、38b の回転方向に併せた抽選球 21 の誘導が可能なスロープのみを使用可能とするために、2つの転動防止弁 37a、37b を回動し、使用不可能とすべきスロープへの経路を閉鎖する。これにより、抽選球 21 は必ず抽選盤 38 の回転方向に合った方向へ転動することが可能となるのである。この処理が終了した後、ステップ S 13 に処理を移す。

次いでステップ S 13 の処理では、抽選球上昇装置 20 で上げられた抽選球 21 が 1つ落下される。この処理において、CPU 106 は、抽

選用ゲート 26 を開放し、抽選球 21 を 1 つだけ通過させる。そして抽選球 21 が 1 つ通過した時点で再び抽選用ゲート 26 は閉鎖される。通過した抽選球 21 は、上述したように、上部樋 28 を経て、落下穴 30 から落下し、舵型回転装置 32 へ、そして、抽選球受け部 34 へ、更に 5 スロープ 36a ~ 36d のいずれかを経て、抽選盤 38a 及び 38b のいずれかへと転動するのである。以上の処理が終了した後、ステップ S 14 に処理を移す。

次いでステップ S 14 の処理では、抽選結果の記録が行われる。この処理において、CPU106 は、抽選の結果選択された符号の記録を行う。CPU106 は、抽選球 21 の入球した抽選穴 40 のいずれかに対応する入球検知センサ 42 から抽選球 21 の入球があった旨の信号を受信し、その信号に対応する符号を抽選結果として記録し、各表示装置 70 にも表示させる。以上の処理が終了した後、ステップ S 15 に処理を移す。

次いでステップ S 15 の処理では、所定数の抽選球 21 の落下が終了したか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106 は、所定数の抽選球 21 の落下が終了したか否かを判断する。CPU106 は、所定数の抽選球 21 の落下がまだ終了していないと判別した場合にはステップ S 13 に処理を戻し、所定数の抽選球 21 の落下がもう終了したと判別した場合にはステップ S 16 に処理を移す。尚、抽選球 21 が抽選用ゲート 26 を通過してからいずれかの抽選穴 40 に入球するまでに時間がかかるため、抽選用ゲート 26 の通過から所定の時間経過後に判断するようにする等、種々の方法でより正確な判断ができるようにして もよい。

次いでステップ S 16 の処理では、抽選球 21 の回収が行われる。この処理において CPU106 は、抽選球 21 の入球した抽選穴 40 に設

けられたシャッタ43を開放し、抽選球21を回収し、その後再度シャッタ43を閉鎖させる。これにより、遊技中には抽選穴40に入球した抽選球21は遊技終了まで抽選穴40よりその一部を露出し続けることが可能となるので、表示装置70を視認し辛い観覧者に対しても選択された符号がどれであるかを認識しやすくすることが可能となるのである。
5 以上の処理が終了した後、ステップS17に処理を移す。

尚、本実施形態においては、1回の遊技が終了するまで抽選球は抽選穴よりその一部を露出するように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球が抽選穴40に入球した時にはその時点で回収してしまう
10 ように構成しても良い。

次いでステップS17の処理では、帆船型抽選機12の揺動が行われる。この処理において、CPU106は、図17A～図17Gに示すように、揺動装置46を駆動させ、帆船型抽選機12を揺動させる。以上の処理が終了した後、ステップS18に処理を移す。

15 次いでステップS18の処理では、区切りゲート52の開閉が行われる。この処理において、CPU106は、区切りゲート52a、52b、52cを順次開閉させる。これにより、抽選球待機部50aに位置する抽選球21は抽選球上昇装置20へと送られ、抽選球待機部50bに位置する抽選球21は抽選球待機部50aへと送られ、抽選球回収路44
20 に位置する抽選球21は抽選球待機部50bへと送られるのである。これにより、上述した如く、次回の遊技において使用する抽選球21の運搬と、回収した抽選球21の抽選球待機部50への移動を、同時にを行うことができるるのである。以上の処理が終了した後、ステップS19に処理を移す。

25 尚、上述した実施形態においては、抽選球待機部50における抽選球21は、1回の遊技で使用される抽選球21の数毎に区切りゲート52

で区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部 50 には区切りゲート 52a の 1 つだけを備え、区切りゲート 52a の近傍には球検知センサを設け、所定の数の抽選球 21 が区切りゲート 52a を通過した時点で区切りゲート 52a を閉鎖させることで、所定の数の抽選球 21 のみを排出することが可能となるように構成してもよい。

次いでステップ S 19 の処理では、帆船型抽選機 12 が元の位置に戻される。この処理において、CPU 106 は、揺動装置 46 を駆動させ、帆船型抽選機 12 を元の位置に戻す。以上の処理が終了した後、直ちに 10 本サブルーチンを終了させる。

また、別の実施形態においては、抽選盤 38a 及び 38b が停止した状態において抽選球 21 が転動され、複数のスロープ 36a ~ 36d のいずれかを通過する際に当該複数のスロープ 36a ~ 36d のいずれかに設けられたセンサによって抽選球 21 の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤 38a 又は 38b の回転方向を決定することで、回転盤 38a 又は 38b の回転方向と抽選球 21 の転動方向とを合わせることが可能となるのである。この場合には、ステップ S 11 の処理はステップ S 13 の処理の終了後に行われ、ステップ S 12 の処理は行われない。

20 [操作部処理]

図 12 には、個人用遊技操作部 14 における遊技の進行を制御するサブルーチンが示されている。

最初に、ステップ S 21 の処理では、ゲーム機 10 が遊技中であるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106 は、ゲーム機 25 10 が遊技中であるか否かを判断する。CPU 106 は、ゲーム機 10 が遊技中であると判別した場合には、遊技終了まで遊技に参加できない

ので、何ら処理することなく直ちに本サブルーチンを終了させ、ゲーム機10が遊技中でないと判別した場合には、ステップS22に処理を移す。

次いでステップS22の処理では、ゲーム機にコインが投入されたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、コインセンサ80から、コインの投入があったことを検知した旨の信号を受信したか否かの判断を行う。CPU106は、当該信号の受信がなかったと判別した場合、即ち、遊技者によってコインの投入が行われていないと判別した場合には、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終了し、当該信号の受信があったと判別した場合、即ち、遊技者によってコインの投入が行われたと判別した場合には、ステップS23に処理を移す。

次いでステップS23の処理では、マトリクス・カードの作成が行われる。この処理において、CPU106は、トランプ・カードの図柄を抽選によって配列させたマトリクス・カードを、所定の枚数作成する。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS24に処理を移す。

次いでステップS24の処理では、賭数の設定が行われる。この処理において、CPU106は、遊技者に対して希望する賭数を入力するよう促し、遊技者の入力する情報に基づきゲームにおける賭数を設定する。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS25に処理を移す。

次いでステップS25の処理では、ゲームの実行がなされる。この処理において、CPU106は、1個ずつトランプ・カードの図柄からなる符号の抽選を行い、これに従いゲームが進行するのである。当該抽選は所定の回数繰り返され、当該所定の回数の抽選が終了した時点でゲー

ムが終了する。これらの処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS26に処理を移す。

次いでステップS26の処理では、コインの清算が行われる。この処理において、CPU106は、ステップS25において実行がなされたゲームの結果に基づいて、コインの清算を行う。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS27に処理を移す。

次いでステップS27の処理では、コインの残数があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがまだ残っているか否かの判断を行う。CPU106は、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがまだ残っていると判別した場合には、新たにゲームを行うことが可能となるので、ステップS23に処理を戻し、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがもう残っていないと判別した場合には、これ以上ゲームを続行することができないので、直ちに本サブルーチンを終了する。

[カード作成処理]

上述したステップS23においては、図13に示す如きサブルーチンが呼び出される。ここでは、一例として図9に示すようなカードを作成する。

最初に、ステップS31の処理では、マトリクス・カード中に必ず1つは役を成立させることとした場合における役の抽選を行う。この処理において、CPU106は、ROM108の所定の位置に記憶されている確定役リストの中から、抽選により1つの役を決定する。この処理が終了した後、ステップS32に処理を移す。

次いでステップS32の処理では、確定役において使用される符号の選択が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステッ

ステップ S 3 1において決定した役において用いられる符号の選択を行う。CPU106は、図9に示すように5つのセルからなる行と5つのセルからなる列とによって構成されるマトリクス・カードを取り扱うため、当該役を構成するために必要な符号を5個選択する。

- 5 例えれば、ポーカーを想定すると、確定役が「ロイヤル・ストレート・フラッシュ」であった場合であれば、スペード、ハート、ダイヤ、及びクラブの4個のマークの内から1個を抽選により選択を行う。当該役の場合、数字は必然的にA、K、Q、J、10の5個となるので、マークのみの抽選でよい。
- 10 また、確定役が「フル・ハウス」であった場合であれば、まず、1枚の符号を選択し、当該符号と数字が同一でマークの異なる2個の符号を選択する。次いで当該数字と異なる数字からなる符号を1個選択し、この符号の数字と同一でマークの異なる符号を1個選択する。これにより、同一の数字からなる3個の符号の組と他の同一の数字からなる2個の符号の組による組合せが完成するのである。
- 15

以上の処理が終了した後、ステップ S 3 3に処理を移す。

- 次いでステップ S 3 3の処理では、確定役を配列するラインの選択が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステップ S 3 2において決定した符号の組合せを配列させるラインの位置の決定を行う。CPU106は、マトリクス・カード上の12本のラインの内（図9において1から12までの反転表示の数字が対応する）、どのラインに当該確定役を構成する符号を配列させるかの抽選を行い、1本のラインを決定する。この処理が終了した後、ステップ S 3 4に処理を移す。

- 次いでステップ S 3 4の処理では、確定役を構成する符号の配置が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステップ S 3 3において決定したライン上に上述するステップ S 3 2において決定した

5 個の符号を配列させる。CPU106は、当該5個の符号を抽選により当該ライン上の5個のセルの内のどこに配置するかを決定し、全ての符号を当該ライン上に配置する。以上の処理が終了した後、ステップS35に処理を移す。

5 次いでステップS35の処理では、残りのセルへの符号の配置が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS34において符号の配置が行われなかった残りの20個のセルに対し、符号を配置する。CPU106は、当該20個のセル各々に対して配置をする符号を抽選により決定し、当該抽選により選択された符号を当該セルに配置し、当該マトリクス・カード上の25個のセル全てに符号を配置する。以上の処理が終了した後、ステップS36に処理を移す。

次いでステップS36の処理では、セルの移動を行うことができる。この処理では、CPU106は、外周セル及び内周セルを各々移動させることにより、上述したステップS31からS34において配置された確定役を構成する符号を1本のライン上に配列しないように、外周セル及び内周セルを各々移動させることも可能である。この処理を行った後、又は、この処理を実行しないことを選択した後、ステップS37に処理を移す。

次いでステップS37の処理では、所定数のマトリクス・カードの準備が完了したか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS31からステップS35の処理により作成されたマトリクス・カードが所定の枚数に達したか否かの判断を行う。CPU106は、当該マトリクス・カードが所定の枚数分準備がなされていないと判別した場合には、残りのカードを作成するためにステップS31に処理を戻し、当該マトリクス・カードが所定の枚数分準備がなされていると判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了する。

尚、本実施形態においては、セルの移動の仕方によって成立し得る役がマトリクス・カード中に予め含まれるように符号の配置を行うように構成しているが、本発明はこれに限らず、全てのセルに対して抽選によって符号を配置するように構成してもよい。この場合は、例えば、上述
5 のステップ S 3 5 のみを実行し、他のステップ S 3 1 ~ S 3 4、及び S 3 6 の処理を実行しないことで達成することが可能である。

[賭数設定処理]

上述したステップ S 2 4においては、図 1 4 に示す如きサブルーチンが呼び出される。

10 最初にステップ S 4 1 の処理では、カードの選択画面が表示される。この処理において C P U 1 0 6 は、表示装置 7 0 上にカードの選択画面を表示させ、遊技者に対して図 1 2 のステップ S 2 3 において作成された複数のカードの内から 1 枚を遊技者に選択させる。このとき、表示装置 7 0 上には、当該複数のカードの内の 1 枚が表示され、残りのカード
15 については遊技者によって選択操作が行われることにより、他のカードの内の 1 枚を既に表示されているカードと交換して表示される。この動作を繰り返すことにより、図 1 2 のステップ S 2 3 において作成された全てのカードを遊技者に対して表示させることができるのである。この処理が終了した後ステップ S 4 2 に処理を移す。

20 次いでステップ S 4 2 の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、C P U 1 0 6 は、遊技者によって決定操作が行われたか否かの判断を行う。C P U 1 0 6 は、タッチセンサ 7 2 からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、まだ遊技者によって決定操作が行われていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ 7 2 からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によって決定操作が行われたものと判別
25

し、ステップ S 4 3 に処理を移す。

次いでステップ S 4 3 の処理では、賭数の入力画面が表示される。この処理において、C P U 1 0 6 は、表示装置 7 0 上に遊技者に対して選択したカードに対して賭けるコインの数を決定するよう促す画面を表示させる。このとき、当該画面には、当該カードの他に、賭けたコインの枚数に対する完成した役の種類に応じて返却されるコインの倍率を示す表も表示され、これを参考に遊技者は賭けるコインの枚数を決定するのである。この処理が終了した後、ステップ S 4 4 に処理を移す。

次いでステップ S 4 4 の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、C P U 1 0 6 は、遊技者の所望するコインの賭数を入力した後、決定操作が行われたか否かの判断を行う。C P U 1 0 6 は、タッチセンサ 7 2 からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、まだ遊技者によって決定操作が行われていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ 7 2 からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によって決定操作が行われたものと判別し、直ちに本サブルーチンを終了させる。

[ゲーム実行処理]

上述したステップ S 2 5 においては、図 1 5 に示す如きサブルーチンが呼び出される。

最初に、ステップ S 5 1 の処理では、事前有効セルの決定が行われる。この処理において、C P U 1 0 6 は、マトリクス・カード上の 2 5 個のセルの中から、ゲーム開始当初から有効とされるセルを決定する抽選を行う。C P U 1 0 6 は、当該有効とされるセルの個数及び位置に関して抽選を行い、その結果に基づき、当該有効とされるセルを有効化する。以上の処理が終了した後、ステップ S 5 2 に処理を移す。

尚、本実施形態においては、事前有効セルについてはその個数を抽選

によって決定するよう構成されているが、本発明においてはこれに限らず予め一定の個数に定められているように構成してもよい。

次いでステップ S 5 2 の処理では、符号の抽選が行われる。この処理において、C P U 1 0 6 は、帆船型抽選機 1 2 を駆動させ符号を 1 つ抽選する。そして入球検知センサ 4 2 のいずれかから、入球のあった複数の抽選穴 4 0 のいずれかに対応する符号に関する信号を受信し、その選択された符号を表示装置 7 0 の上部 9 0 に表示された抽選結果の一覧表に表示させる。以上の処理が終了した後、ステップ S 5 3 に処理を移す。

次いでステップ S 5 3 の処理では、符号の照合が行われる。この処理において、C P U 1 0 6 は、上述するステップ S 5 2 において選択された符号と表示装置 7 0 上に表示されたマトリクス・カードに表示された符号との照合を行う。当該選択された符号と同一の符号が当該マトリクス・カードに表示されていた場合には、当該符号の表示されたセルを有効化し、当該セルの色を変更する。以上の処理が終了した後、ステップ S 5 4 に処理を移す。

次いでステップ S 5 4 の処理では、セルの移動を行うセル移動処理を行うことができる。この処理において、C P U 1 0 6 は、ダイヤル 7 6 L 及び 7 6 S によるセルの移動を可能にし、遊技者によってこのダイヤル 7 6 L 及び 7 6 S が操作されることによりセルの移動を行うことができる。遊技者によってダイヤル 7 6 L が回動されると、表示装置 7 0 に表示されたマトリクス・カードの外周部に接する各セルに付された符号が、その回動の角度に応じて 1 つずつ隣のセルに移動することになるのである。また、遊技者によってダイヤル 7 6 S が回動されると、表示装置 7 0 に表示されたマトリクス・カードの外周部に接する各セルの内側に位置する各セルに付された符号が、その回動の角度に応じて 1 つずつ隣のセルに移動することになるのである。尚、このセル移動処理

は常に可能となるように構成するものであってもよいが、所定の条件下でのみ可能であるように構成してもよい。例えば、所定の抽選回数が終了した後は、このセル移動処理が不可能となるよう構成してもよい。以上の処理が終了した後、又は、このようなセル移動処理を実行しない選択をした後、ステップS 5 5に処理を移す。

次いでステップS 5 5の処理では、所定回数の抽選が行われたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS 5 2における符号の抽選が所定の回数だけ実行されたか否かの判断を行う。CPU106は、当該抽選のなされた回数がまだ所定の回数に達していないと判別した場合には、ステップS 5 2に処理を戻し、当該抽選のなされた回数が所定の回数に達したと判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了させる。例えば、ポーカーゲームを組合わせたような遊技の場合は、この符号の抽選を5回以上行うことがより好みい。

15 [コイン精算処理]

上述したステップS 2 6においては、図16に示す如きコイン精算サブルーチンが呼び出される。

最初に、ステップS 6 1の処理では、マトリクス・カード上の複数のラインの中に当選ラインがあるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、表示装置70上に表示されたマトリクス・カード上の複数のライン上の符号の組合せの中に、所定の数のセルが有効化されているラインが存在するか否かを判断する。CPU106は、当該複数のラインの中に当選ラインがないと判別した場合には、ステップS 6 4に処理を移し、当該複数のラインの中に当選ラインがあると判別した場合には、ステップS 6 2に処理を移す。

次いでステップS 6 2の処理では、コイン払出し数の算出が行われる。

この処理において、CPU106は、遊技者が当該遊技に対して賭けたコインの枚数に、上述するステップS61において当選していると判別されたラインにおける役の種類に応じた払出し倍率を乗ずることによって、コイン払出し数を算出する。このとき当選ラインが複数存在するときには、それぞれの役の内で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用される。以上の処理が終了した後、ステップS63に処理を移す。

尚、当選ラインが複数存在するときには、本実施形態においてはそれぞれの役の内で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用されるとしているが、本発明はこれに限らず、全ての役における払出し倍率を加算し、遊技者の賭けたコイン枚数に乗ずるように構成してもよい。

次いでステップS63の処理では、遊技者の有するコイン残数の積算が行われる。この処理において、CPU106は、遊技者によってゲーム機10に投入されたものの遊技に賭けることなく残存しているコインの枚数に、上述するステップS62において算出したコイン払出し数を加算する。この処理が終了した後、ステップS64に処理を移す。

次いでステップS64の処理では、コイン残数があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、遊技者によってゲーム機10に投入された、又は遊技で当選することにより払出しを行ったことにより、ゲーム機10に貯留されているコインの残数があるか否かの判断を行う。CPU106は、当該コインの残数がないと判別した場合には、これ以上遊技を続行することができないので、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終了させ、当該コインの残数があると判別した場合には、ステップS65に処理を移す。

次いでステップS65の処理では、払出し操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、遊技者によって払出し操作が行われたか否かの判断を行う。CPU106は、タッチセン

サ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、遊技者によって払出し操作が行われていないものと判別し、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終了させ、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によって払出し操作が行われたものと判別し、ステップS66に処理を移す。

次いでステップS66の処理では、コインの払出し処理が行われる。この処理において、CPU106は、ゲーム機10内に貯留されている、遊技者によってゲーム機10に投入されたが、遊技に賭けられることのなかったコインの枚数と遊技者が遊技により獲得したコインの枚数との合計枚数のコインを払い出すべく信号をホッパー88に送信し、当該信号を受信したホッパー88は当該合計枚数のコインをコイン払出口82より排出する。以上の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

このように構成することによって、抽選球の投入方向と、ベース体の回転方向と、が略一致することとなり、抽選球の速度がすぐに遅くなることはなく、簡単に抽選球がすぐには抽選穴に入らないようになるため、どこに入るかという予測がつきにくく、ドキドキ感が一層増大し得る遊技を提供することができる。また、ベース体左右両回りに回転させることにより、遊技にバリエーションが増え、遊技者を飽きさせない。また、抽選球の速度を考慮しなくとも、抽選球がすぐには抽選穴に入らないようになる。このため、どこに入るかという予測がつきにくく、焦り、期待感が、より一層増大し得る遊技を提供することができる。

尚、本実施形態において、図11のステップS14、図12ステップS24等を実行するCPU106は、ゲーム結果決定手段の一例に相当する。図11のステップS14等を実行するCPU106は、識別情報

選択手段の一例に相当する。図12ステップS24等を実行するCPU106は、ゲーム制御手段の一例に相当する。図11のステップS17、ステップS19等を実行するCPU106は、傾動制御手段の一例に相当する。図11のステップS11等の処理を実行するCPU106は、5回転制御手段の一例に相当する。スロープ36a、スロープc等は、第一の抽選球投入手段の一例に相当する。スロープ36b、スロープd等は、第二の抽選球投入手段の一例に相当する。図11のステップS12、ステップS13等を実行するCPU106は、抽選球投入制御手段の一例に相当する。上述のスロープに設けられたセンサ等は、抽選球検出手10段の一例に相当する。

また、本発明を実施するための好適な第2の実施形態について以下に説明する。

本実施形態のゲーム機310は、コイン、メダル、遊技球またはトーケンなどの他、ゲームプレーヤに付与された、もしくは付与される遊技15価値の情報を記憶したカード等の遊技媒体を用いて遊技するゲーム機であるが、以下ではメダルを用いるものとして説明する。

[ゲーム機の構成]

まず、ゲーム機の概観について図18を用いて説明する。図18は、本実施形態におけるゲーム機の概観を示す斜視図である。

20 ゲーム機310は、図18に示すように、抽選機312と、複数の遊技端末314とから構成される。このゲーム機310は、複数の遊技端末314A～314Jによって複数のゲームプレーヤに対して同時にゲームを提供することができる。

抽選機312は、船を模した筐体313から主に構成され、ゲーム機25310の中央に配設される。また、抽選機312の中央には、2つの抽選盤338、339が配設される。これら2つの抽選盤338、339

には、合計 52 個の抽選穴 340、341（図 21 参照）が形成される。これら複数の抽選穴 340、341 には、スペード、クラブ、ハート、ダイヤから構成される第 1 の符号と、2～10 の数字、A、J、Q、K の記号から構成される第 2 の符号の組合せである識別情報が対応付けられている。
5 この識別情報は、抽選結果を決定するためのものである。つまり、抽選盤 338、339 における複数の抽選穴 340、341 の夫々には抽選結果を決定するための識別情報が対応付けられている。抽選球が入った複数の抽選穴 340、341 のいずれかに応じて抽選が行われ、ゲームの結果を決定することとなる。抽選機 312 には揺動装置
10 346（図 19 参照）が配設されており、船首 312A と船尾 312B とが上下方向に変位するように筐体 313 が揺動可能となっている。つまり、揺動装置 346 は、筐体 313 を傾動させる。尚、本実施形態においては、水平面に対して上下に約 8 度の角度で傾斜可能となっているが、これに限らない。また、この揺動の動作は、船首 312A が、水平面に対して約 8 度上方に位置する状態から、水平面に対して約 8 度下方に位置する状態までの時間は、約 12 秒であるが、これに限らず、約 8 秒から約 16 秒であることが好ましい。具体的には、また、これらの揺動の周期は、後述する主制御回路 400 によって制御可能であり、ゲーム場の管理者等によって変更可能に設定するような構成であってもよい。
15 また、本実施形態においては、揺動可能な船型の筐体 313 を用いるため、ゲームプレイヤーに対して、視覚的な演出を行い、興趣の向上を図ることができる。

複数の遊技端末 314A～314J は、抽選機 312 の両舷方に配設される。また、本実施形態においては、図 18 に示すように、10 箇所の遊技端末 314A～314J が設けられている。また、複数の遊技端末 314A～314J には、それぞれメダル払出口 382A～382J

が形成される。なお、図18においては、抽選機312によって隠れた遊技端末314F～314H、メダル払出口382F～382Jについては図示しない。

なお、本実施形態においては、複数の遊技端末として10台の遊技端末314A～314Jを備える構成としたが、本発明はこれに限らず、別の態様であってもよく、例えば、10台とは異なる複数の遊技端末を備える構成であってもよく、1台の遊技端末を備える構成であってもよい。

[抽選機の構成]

ゲーム機310における抽選機312の概観について図19を用いて説明する。図19は、本実施形態における抽選機312の概観を示す縦断面図である。

図19に示すように、抽選機312の船尾312Bには搬送部の一例としてのスクリューコンベア320が配設される。このスクリューコンベア320は、抽選に用いられた抽選球を、抽選機312の内部を介して上方に搬送するための装置である。尚、本実施形態における抽選球は、直径が約60ミリメートルであるが、別の態様であってもよく、例えば、直径が約60ミリメートル以上であっても、以下であってもよい。また、抽選球は、赤外線を通過しない材質であり、又は、赤外線を通過しない加工を施したものであることが好ましく、光学センサ等、各種のセンサによって容易に検知されることとなる。

このスクリューコンベア320は、所定の角度の傾斜で上方に向かって延びる螺旋体320Aと、螺旋体320Aに沿って延びる支持板320Bと、螺旋体320Aを回動させる抽選球上昇モータ320Cとで構成される。螺旋体320Aには、抽選球の半径よりも大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられる。抽選球上昇モータ320Cを駆動させ

ることによって、螺旋体320Aが回動し、螺旋体320Aにおいて螺旋状に形成された溝と支持板320Bとの間に保持された状態で抽選球が上方に搬送される。つまり、スクリューコンベア320は、筐体313の外部に配設され、搬送する抽選球302を視認可能に搬送する。

5 スクリューコンベア320の上端には抽選球誘導部324の一端が配設される。抽選球誘導部324には誘導通路（図示せず）が形成される。抽選球誘導部324は、スクリューコンベア320によって搬送された抽選球を、誘導通路を介して誘導する。

また、抽選機312の上方には、抽選球保持部332が配設される。
10 この抽選球保持部332は、ゲームプレーヤ等から視認可能にするために、透過性を有する樹脂から形成される。このため、ゲームプレーヤに対して、抽選球の残り球数を明示することができる。この抽選球保持部332は、上方に開放した形状であり、抽選球誘導部324から誘導された抽選球を保持する。また、抽選球保持部332の底面には、1球の
15 抽選球を通過させるための開口（図示せず）が形成されている。

抽選球保持部332の下方には、円柱状であり、投入部の一例としての回転体328が配設される。この回転体328は、抽選球保持部332の底面に形成された開口を塞ぐ機能を有する。これによって、抽選球保持部332に保持された抽選球を保持した状態として維持する。

20 また、回転体328には、1球の抽選球を保持するための保持穴（図示せず）が形成される。回転体328の縁端には、回転モータ326（図27参照）等から構成される駆動部（図示せず）が配設される。駆動部が駆動されることによって、回転体328が回転する。回転体328を回転させることによって、保持穴を上方に開放した状態とし、抽選球保持部332に保持された1球の抽選球を開口を介して保持穴に落下させる。更に、回転体328を回転させることによって、抽選球保持部

332に形成された開口を塞ぐとともに、1球の抽選球が保持穴に保持した状態とする。更に、回転体328を回転させることによって、抽選球保持部332に形成された開口を塞ぐとともに、保持穴を下方に開放した状態とし、保持穴に保持された1球の抽選球を下方に落下させる。

- 5 このように、抽選球保持部332に保持された1球の抽選球が抽出され、落下することとなる。つまり、回転体328は、スクリューコンベア320によって搬送された抽選球を上方から面部338A、339Aに投入する機能を有する。また、この回転体328は、透過性を有する樹脂から形成され、保持穴に保持された抽選球がゲームプレーヤに対して視認可能な状態となる。このため、ゲームプレーヤに対して、ゲームの進行を明示することができる。

回転体328の下方には、透過性を有する抽選球受け部334が配設される。この抽選球受け部334は、その上方に配設された回転体の保持穴から落下される抽選球を受け取るためのものである。このため、回転体328の保持穴から落下した抽選球は、ゲームプレーヤに対して視認可能な状態で抽選球受け部334に保持される。抽選球受け部334は、受け取った抽選球を、2つの抽選盤338、339のいずれかに投入するための切欠き334C、334D（図20参照）が形成される。抽選機312が揺動する機能を有するため、その傾斜角度に応じて、抽選球受け部334に保持される抽選球は、2つの抽選盤338、339のいずれかに誘導されることとなる。

抽選球受け部334の切欠き334C、334D（図20参照）には、抽選球が通過可能な投入路が形成されたスロープ336A、336Bが配設される。これらスロープ336A、336Bは、抽選球受け部334に保持された抽選球を面部338A、339Aのいずれかに投入するためのものである。スロープ336A、336Bは透過性を有する樹脂

から形成される。このため、スロープ 336A、336B を通過する抽選球は、ゲームプレーヤに対して視認可能な状態とする。このように、上述したスクリューコンベア 320、回転体 328、スロープ 336A、336B 等は、後述するように、複数の抽選穴 340、341 から排出された抽選球を、第 1 の回収通路 344、第 2 の回収通路 350 を介して、筐体 313 における面部 338A、339A に投入可能とする。

スロープ 336A、336B の下端には、2つの抽選盤 338、339 が配設される。これら抽選盤 338、339 には、抽選球が転動可能であり、筐体 313 に対して水平な面を有する面部 338A、339A がそれぞれ形成される。つまり、抽選盤 338、339 には、抽選球が転動可能な面部 338A、339A が形成され、それら面部 338A、339A の上面には複数の抽選穴 340、341 が形成される。言い換えると、筐体 313 は、複数の抽選盤 338、339 を備えるため、抽選球を転動可能な面部 338A、339A と、それら面部 338A、339A に設けられた複数の抽選穴 340、341 とを有する。また、これら 2つの抽選盤 338、339 は、面部 338A、339A の上面に対して水平に回転可能である。

これら面部 338A、339A の上面には、1 球の抽選球を保持するための複数の抽選穴 340、341 が形成される。これら複数の抽選穴 340、341 は、1 球の抽選球が約 5 分の 2 突出するような深さである。このため、これら複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球は、ゲームプレイヤに対して視認可能に保持され、更には、次以降に投入された抽選球が、複数の抽選穴 340、341 に保持される抽選球に衝突し、転動の方向を変えるようになる。もちろん、後述するように、抽選盤 338、339 の回転に伴って、これら複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球も保持された状態で回転する。

これら複数の抽選穴 340、341 の底面には、シャッタ 347 が配設される。ゲーム中においては、このシャッタ 347 が閉状態に制御されており、複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球を保持することとなる。また、ゲームが終了した後には、シャッタ 347 が開状態に制御されることによって、複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球を抽選機 312 内部に排出することとなる。また、これら複数の抽選穴 340、341 には、それぞれ入球検知センサ 349 が配設される。入球検知センサ 349 は、抽選球が複数の抽選穴のいずれかに入ったことを検知する。そして、詳しくは後述するが、抽選盤 338、339 における複数の抽選穴 340、341 のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、その抽選球が入った抽選穴に応じて識別情報を選択することとなり、その選択された識別情報に基づいてゲームの結果を決定することとなる。つまり、複数の抽選穴 340、341 のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、その抽選球が入った複数の抽選穴 340、341 のいずれかに対応付けられた識別情報に基づいてゲームの結果を決定することとなる。尚、本実施形態においては、複数の抽選穴 340、341 毎に一つの入球検知センサ 349 を備えるように構成したが、別の態様であってもよく、例えば、抽選球が入ったことを直ちに検知するように、複数の抽選穴毎に複数の入球検知センサを備えるように構成してもよい。また、製造行程における作業の軽減とコストの軽減を図るために、複数の抽選穴毎に入球検知センサを備えない構成であってもよい。つまり、複数の抽選穴に抽選球が入ったことを一つの入賞検知センサを用いて検知するように構成してもよい。例えば、抽選盤の外周側から回転の中心方向に向かい、抽選盤が一周することによって抽選穴に抽選球が入賞しているか否かを検知する入賞検知センサを 2つ用いて、抽選盤が半周する度に、抽選穴に抽選球が入賞しているか否かを検知するよう

に構成してもよい。

このような抽選機 312 の 2 つの抽選盤 338、339 の下方には、第 1 の回収通路 344 と、第 2 の回収通路 350 とが形成された回収部 345 が設けられる。この回収部 345 は、シャッタ 347 が開状態に 5 制御されることによって、複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球を、第 1 の回収通路 344 に受け入れる。また、この回収部 345 には、第 1 の回収通路 344 に受け入れた抽選球を下方に落下させるための傾斜部 353A、353B が形成される。更には、傾斜部 353A、353B の下方には、水平方向に延びる第 2 の回収通路 350 が形成される。 10 これによって、複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球は、第 1 の回収通路 344 を介して、第 2 の回収通路 350 に誘導され、保持される。つまり、第 1 の回収通路 344、第 2 の回収通路 350 は、筐体 313 に設けられ、複数の抽選穴 340、341 から排出される抽選球を通過可能とする。

15 第 2 の回収通路 350 には開閉ゲート 352 が配設される。この開閉ゲート 352 は、開閉自在に制御される。このため、開閉ゲート 352 が開状態となった場合には、第 2 の回収通路 350 と螺旋体 320A の下端との間を抽選球が通過可能な状態となる。一方、開閉ゲート 352 が閉状態となった場合には、第 2 の回収通路 350 と螺旋体 320A の 20 下端との間を抽選球が通過不可能な状態となる。このように、船尾 312B 側が船首 312A 側よりも低くなるように抽選機 312 が揺動され、開閉ゲート 352 が開状態に制御されることによって、第 2 の回収通路 350 に保持された抽選球は螺旋体 320A の下端に導出されることとなる。また、開閉ゲート 352 が閉状態に制御されることによって、螺旋体 320A の下端に導出された抽選球は、第 2 の回収通路 350 に逆戻りせず、更には、第 2 の回収通路 350 に保持された抽選球を螺旋体 25

320Aの下端に導出させない。

開閉ゲート352と螺旋体320Aの下端との間には、抽選球通過検知センサ351が配設される。この抽選球通過検知センサ351は、開閉ゲート352を介して第2の回収通路350から螺旋体320Aの下端に導出された抽選球の数を検知するためのものである。従って、船尾312B側が船首312A側よりも低くなるように抽選機312が傾動され、かつ、開閉ゲート352が開状態に制御されることによって、開閉ゲート352を通過した抽選球が所定数となった場合には、開閉ゲート352が閉状態に制御され、所定数の抽選球が、螺旋体320Aの下端に導出される。また、所定数の抽選球が螺旋体320Aの下端に導出された後においては、それら抽選球が第2の回収通路350に逆戻りしない。

また、抽選機312には、揺動装置346が設けられており、揺動軸348を中心に揺動可能、傾動可能となっている。

更には、抽選球保持部332の上方には、複数のLED等から構成されるドットLED表示装置327が配設される。このドットLED表示装置327には、ゲームにおけるラウンド数が表示される。また、抽選機312の中央には、STARTランプ329が配設される。このSTARTランプ329は、抽選球が回転体328の保持穴から抽選球受け部334に落下する際に、内蔵されたランプが点灯され、STARTという文字が、ゲームプレーヤに対して視認可能に表示される。また、ゲーム機310には、複数の照明装置（図示せず）を設けることで、帆船型の抽選機312を様々な色でライトアップすることを可能とし、揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成してもよい。

25 [抽選球受け部等の説明]

上述した抽選球受け部334、スロープ336A、336Bについて

図20を用いて説明する。図20は、抽選球受け部334、スロープ336A、336Bを示す上面図である。

上述した抽選球受け部334は、図20に示すように、凹部334Aが形成される。この凹部334Aは、上述した回転体328の保持穴から落下する抽選球を受け取ることとなる。また、抽選球受け部334の側面334Bには、2箇所の切欠き334C、334Dが形成される。このため、凹部334Aに受け取られた抽選球は、抽選機312が揺動されることによって、2箇所の切欠き336C、336Dのいずれかから、凹部334Aの外部に転動することとなる。

これらの切欠き336C、336Dには、スロープ336A、336Bの上端が配設される。また、スロープ336A、336Bの下端は、上述したように、それぞれ抽選盤338、339の上方に配設される。このため、これらのスロープ336A、336Bは、上述した抽選球受け部334の切欠き336C、336Dから抽選球受け部334の外部に転動される抽選球を受け入れ、抽選盤338、339のいずれかに誘導することとなる。また、これらのスロープ336A、336Bのそれぞれは、抽選盤338、339の回転方向と同じ方向に向かって抽選球を投入するように配設される。なお、本実施形態においては、スロープ336A、336Bを直線的に形成したが、直線的に形成しなくともよく、例えば、カーブを有するように形成してもよい。

[抽選盤等の説明]

上述した抽選機312、抽選盤338、339について図21から図23を用いて説明する。図21は、抽選機312を示す上面図である。図22は、抽選盤338を示す斜視図である。図23は、抽選盤338を示す上面図である。なお、図22、図23では、抽選盤339が抽選盤338と同じような構成であるため説明を省略する。

抽選機 312 には、図 21 に示すように、上述したように 2 つの抽選盤 338、339 が配設される。2 つの抽選盤 338、339 には、複数の抽選穴 340、341 を設けることができるので、例えば、1 つの抽選盤を用いた場合と比べ、多くの抽選穴を設けることに伴って、無駄なスペースを取ることなく、ゲーム場における設置スペースを有効に利用することができる。これによって、多くの抽選穴を設けることができ、例えば、配当に幅を持たせる等、興趣の増大を図ることができる。

従来において、例えば、識別情報を付した複数の抽選球から抽選球を抽出することによって、その抽出された抽選球の識別情報に基づくゲーム結果を決定するような構成のゲーム機（所謂、抽選球抽出タイプ）においては、52 個の抽選球が必要となる。このような構成することによって、多くの抽選球から所望とする抽選球をゲームプレイヤに認識させながらゲームを進行することは容易なことではなく、抽選球が抽出される結果に至る過程を省くこととなり、bingo ゲーム等の醍醐味である焦り、期待感を与えるゲーム性を損ね、興趣を損ねるおそれがあった。一方、本実施形態のようなルーレット盤タイプのゲーム機においては、ポーカーを用いたbingo ゲームを実現させるためには、52 個以上の抽選穴が必要となる。特に、1 つの抽選盤を用いた場合には、抽選盤のサイズが大きくなる。このため、ゲーム場のスペースを無駄にするだけでなく、ゲームプレイヤに対して視認しにくく、ゲームに対する興趣を損ねるおそれがあった。

そこで、2 つの抽選盤を用いることによって、抽選盤を配置するための無駄なスペースを省略することができる。円形状の 1 つの抽選盤と円形状の 2 つの抽選盤とを用いた構成とする具体例を挙げる。円形状の 2 つの抽選盤とを用いる場合と円形状の 1 つの抽選盤を用いる場合とで抽選盤の円周の合計を等しくすることによって、ほぼ同じ数の抽選穴を設

けることができるが、円形状の 2 つの抽選盤とを用いる場合には、円形状の 1 つの抽選盤を用いる場合よりも、抽選盤の半径は半分となる。このため、円形状の 2 つの抽選盤とを用いる場合には、抽選盤の面積は減少することとなる。このように複数の抽選盤を用いることによって、ゲーム場のスペースを無駄にすることなく、ゲームに対する興味を損ねることを防止することができる。また、複数の円周に沿って複数の抽選穴を設けることでも、ゲーム場のスペースを無駄にすることなく、ゲームに対する興味を損ねることを防止することができる。

これら抽選盤 338、339 は、上方から見て円形状である。これら抽選盤 338、339 は、筐体 313 の甲板上に回転自在に配設される。また、抽選盤 338 の回転速度は、標準的には、一周 8 ~ 12 秒で回転する速度であるが、後述する主制御回路 400 によって制御可能であり、例えば、一周 5 秒 ~ 12 秒の間で変更可能に設定する構成であってもよい。尚、本実施形態においては、抽選盤 338、339 の中央に位置する抽選盤回転モータ（図 27 参照）335、337 によって軸回転するよう構成するが、別の様式であってもよく、例えば、回転するための動力を外周、底面等、他の箇所から伝達するように構成してもよい。抽選盤 338、339 には、抽選球を転動可能にする面部 338A、339A が形成される。また、これら抽選盤 338、339 は、抽選球がスロープ 336A、336B から投入される方向（矢印 A1、A2 参照）と略同じ方向（矢印 B1、B2 参照）に回転する。具体的には、抽選盤 338 は、時計回りに回転し、スロープ 336A は、図 22 に示すように、時計回り方向に投入される。このため、抽選盤 338、339 上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴 340、341 のいずれかに入る可能性は低い。また、抽選盤 338、339 が回転することによって、

スロープ 336A、336B から投入される抽選球の速度を変更することなく、抽選を行うことができる。これは、抽選盤 338、339 に設けられた複数の抽選穴 340、341 が回転しない、つまり複数の抽選穴 340、341 が変位しない場合に、所定の速度で抽選球を投入することによって、複数の抽選穴 338、339 のいずれかに抽選球が入り易い、入り難い等の不均等なゲームを提供することとなるからである。

また、抽選盤 338、339 の間には、連結テーブル 390 が設けられる。この連結テーブル 390 は、抽選盤 338、339 の面部 338A、339A と水平な面を有する。このため、抽選盤 338、339 の間を抽選球を転動させることができる。また、筐体 313 が傾斜（揺動）されることに応じて、複数の抽選盤 338、339 を渡って抽選球が転動することとなる。また、抽選球の転動速度を著しく遅くなることはない。

抽選盤 338、339 の間には、ガイド部 392、394 が設けられる。これらガイド部 392、394 は、抽選盤 338、339 の外周に沿って、連結テーブル 390 を挟むような位置に設けられる。これらガイド部 392、394 は、抽選盤 338、339 の面部 338A、339A よりも凸形状である。このため、抽選球がガイド部 392、394 に衝突することによって、抽選球の転動をガイドすることとなる。

また、抽選盤 338、339 の外側には、バンク部 396、398 が設けられる。これらバンク部 396、398 は、抽選盤 338、339 の外周に沿って設けられる。これらバンク部 396、398 は、抽選盤 338、339 の面部 338A、339A よりも凸形状である。つまり、面部 338A、339A の上面より高いバンク部 396、398 が、それら面部 338、339 の外周に沿って配設される。このため、スロープ 336A、336B から抽選盤 338、339 に投入された抽選球は、

抽選盤338、339の外部に転動する場合であっても、バンク部396、398に乗り上げ、抽選盤338、339上に再度転動されることとなる。また、バンク部396、398に乗り上げた抽選球は、抽選球が転動し、バンク部396、398に乗り上げる勢い、方向によって、
5 抽選球の軌道が変わるため、ゲームプレイヤに対して、予測されにくいう
ゲームを提供し、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。もちろん、勢いを付けて抽選盤338、339方向に転動することとなるため、抽選盤338、339に向かう抽選球の速度は著しく遅くなることはない。更には、バンク部396、398に乗り上げた抽選球が、抽選
10 盤338、339上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。このため、バンク部396、398に乗り上げた抽選球が抽選盤338、339上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴340、
15 341のいずれかに入る可能性は低く、約10秒～30秒の間に抽選球が複数の抽選穴340、341のいずれかに入ることとなる。

また、抽選盤338、339は、矢印B1、B2に示すように、逆方向に回転する。このため、抽選盤338に投入された抽選球は、連結テーブル390を介して抽選盤338から抽選盤339に転動することができる。逆に、抽選盤339に投入された抽選球は、連結テーブル390を介して抽選盤339から抽選盤338に転動することができる。従って、これら抽選盤338、339間を転動することとなる。また、抽選機312には、揺動装置346が配設されているため、抽選機312の筐体313が揺動され、例えば、抽選盤338、339間を8の字に転動するように、抽選球を抽選盤338、339上を転動させるとともに、ゲームプレーヤに対して予測のつきにくい斬新なゲームを提供することができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。なお、これら抽

選盤 338、339、連結テーブル 390、ガイド部 392、394、バンク部 396、398 は、透過性を有する樹脂によって形成されたフェンスに囲まれ、そのフェンス外に抽選球が転動するおそれはない。

これら抽選盤 338、339 には、それぞれ 26 個の抽選穴 340、341 が設けられる。抽選盤 338 に設けられた複数の抽選穴 340 には、図 22 に示すように、スペード、ハートが第 1 の符号として構成される識別情報が割り当てられる。具体的には、抽選盤 338 に設けられた複数の抽選穴 340 に、スペードの A、2～10、J、Q、K、ハートの A、2～10、J、Q、K が割り当てられる。一方、抽選盤 339 に設けられた複数の抽選穴 341 には、クラブ、ダイヤが第 1 の符号として構成される識別情報が割り当てられる。具体的には、抽選盤 339 に設けられた複数の抽選穴 341 に、クラブの A、2～10、J、Q、K、ダイヤの A、2～10、J、Q、K が割り当てられる。つまり、複数の符号のうちのいずれかを同種とするため、抽選球が転動する場所を視認することによって、ゲームプレーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する興味の向上を図ることができる。例えば、抽選球が抽選盤 338 に転動している場合には、第 1 の符号がスペード、ハートであると容易に認識することができ、抽選球が抽選盤 339 に転動している場合には、第 1 の符号がクラブ、ダイヤであると容易に認識することができる。つまり、2 つの抽選盤 338、339 には、それら 2 つの抽選盤 338、339 における複数の抽選穴 340、341 に、第 1 の符号のいずれかが同種である識別情報を割り当てこととなる。これによつて、例えば、抽選球が転動する抽選盤 338、339 を視認することによって、ゲームプレーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する

る興趣の向上を図ることができる。

また、抽選盤338には、図23に示すように、回転の中心点C0を中心とする円周C1、C2に沿って複数の抽選穴340が設けられる。この円周C2は、C1より内側である。また、16個の抽選穴が円周C5 1に沿って設けられ、10個の抽選穴が円周C2に沿って設けられる。つまり、回転の中心に対する複数種類の円周に沿って複数の抽選穴340、341が面部338A、339Aの上面に形成される。また、上述したように、これら26個の抽選穴340には、スペードのA、2~10、J、Q、K、ハートのA、2~10、J、Q、Kが割り当てられる10が、具体的には、円周C1に沿って設けられた16個の抽選穴には、スペードのA、2~8、ハートのA、2~8が割り当てられ、円周C2に沿って設けられた10個の抽選穴には、スペードの9、10、J、Q、K、ハートの9、10、J、Q、Kが割り当てられる。

また、抽選盤338には、図22に示すように、抽選盤338の面部15 338Aよりも凸形状の複数の凸部342が設けられる。また、これら複数の凸部342は、図23に示すように、回転の中心点C0を中心とする円周C3に沿って設けられる。また、この円周C3は、複数の抽選穴が設けられる円周C1、C2のうち、最も内側の円周C2よりも内側に位置する。つまり、複数の凸部342は、複数種類の円周C1、C2のうち最も内側の円周C2よりも内側の円周C3に沿って、その最も内側の円周C2に形成された複数の抽選穴と隣り合うように設けられる。これによって、例えば、抽選球が凸部へ衝突し、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、複数種類の円周C1、C2のうち、内方の円周C2に沿って形成された抽選穴と、外方の円周20 C1に沿って形成された抽選穴とに対して均等に抽選球が入るため、多くの抽選穴に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。

また、図23に示すように、内方の円周C2に沿って隣り合う2つの抽選穴340A、340Bに対する接線D1、D2と、円周C3と、に囲まれた領域に、凸形状の凸部342Aを設けるように構成することが好ましく、例えば、抽選穴340A、340Bの間を通過した抽選球が5 凸部342Aに衝突して、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、抽選穴340A、340Bに入る可能性が高まり、複数種類の円周C1、C2のうち、内方の円周C2に沿って形成された抽選穴と、外方の円周C1に沿って形成された抽選穴とに対して均等に抽選球が入るため、多くの抽選穴に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。更には、これらの識別情報は、後述する主制御回路400によって制御可能であり、ゲーム場の管理者等によって変更可能に設定されるように構成してもよい。もちろん、面部338A、339Aに設けられた複数の抽選穴340、341の近傍には、これら複数の抽選穴340、341に対応する識別情報を示すマークが表されて10 いるが、抽選盤338、339を取り替えることによって、識別情報を示すマークが変更できる。

[回収部の説明]

上述した抽選機312における回収部345について図24A～図24Gを用いて説明する。図24A～図24Gは、第2の回収通路350を示す縦断面図である。

ゲームが終了した場合には、上述したように、シャッタ347が開状態となり、抽選球が複数の抽選穴340、341から落下する。そして、これらの抽選球302は、所定の時間が経過した後には、第1の回収通路344を介して、図7(A)に示すように、第2の回収通路350に20 保持される。図7(A)に示すように、上述した回収部345の第2の回収通路350において、抽選球302が保持された状態において、搖

動装置 346 によって筐体 313 が傾動される。この場合には、図 7 (B) に示すように、第 2 の回収通路 350 に設けられた開閉ゲート 352 が閉状態であるため、抽選球 302 は、開閉ゲート 352 側に位置するように第 2 の回収通路 350 に保持される。そして、図 7 (C) に示すように、開閉ゲート 352 が開状態に制御されることによって、第 2 の回収通路 350 に位置する抽選球 302 が螺旋体 320A の下方に向かって転動する。つまり、筐体 313 を傾動させ、第 2 の回収通路 350 に位置する抽選球 302 を、スクリューコンベア 320 に導出させる。このように抽選球 302 が螺旋体 320A の下方に向かって転動した場合には、抽選球通過検知センサ 351 によって、螺旋体 320A の下方に向かって転動した抽選球 302 の数が検知される。つまり、抽選球通過検知センサ 351 は、第 2 の回収通路 350 からスクリューコンベア 320 に導出された抽選球 302 の数を検知する。言い換えると、抽選球通過検知センサ 351 は、開閉ゲート 352 を通過した抽選球 302 の数を検知する。この抽選球通過検知センサ 351 によって検知された抽選球 302 の数が所定数に至った場合には、図 7 (D) に示すように、開閉ゲート 352 が閉状態に制御される。これによって、図 7 (E) に示すように、螺旋体 320A の下方に向かって所定数の抽選球 302 が転動し、スクリューコンベア 320 によって上方に搬送されることとなる。つまり、投入可能な状態に至ることとなる。また、この状態において、図 7 (F) に示すように、筐体 313 の傾動を水平な状態に戻す、つまり制止する制御を行う。つまり、揺動装置 346 は、筐体 313 の傾動を制止する機能を有する。また、図 7 (F) に示すように、螺旋体 320A の下方に向かって転動した抽選球 302 が逆戻りすることはない。もちろん、図 7 (G) に示すように、逆方向に傾動させた場合であっても同じように、螺旋体 320A の下方に向かって転動した抽

選球 302 が逆戻りすることはない。

これによって、筐体 313 (図 18 参照) を傾動させ、第 2 の回収通路 350 に位置する抽選球を螺旋体 320A の下方に導出させてるので、筐体 313 を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、
5 安価に、ゲーム機を製造することが可能である。特に、bingo ゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも省スペース化する必要があり、この発明により、より一層省スペース化することができる。また、複数の抽選穴の各々に対して抽選球排出手段を備える必要もなく、より一層、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

10 [遊技端末の説明]

ゲーム機 310 における遊技端末 314A について図 25 を用いて説明する。図 25 は、遊技端末 314A の斜視図である。なお、遊技端末 314B ~ 314J については、同じような構成であるため説明を省略する。

15 遊技端末 314A は、表示装置 370A、タッチセンサ 372A、2 つのダイヤル 376A、377A、メダル投入口 378A、主制御回路 500A (図 28 参照) から主に構成される。

遊技端末 314A の上部には表示装置 370A が設けられる。表示装置 370A にはゲームプレーヤに割り振られた bingo ゲーム用のマトリクス・カード画像や、その他の情報、またはオプショナル・ゲームの画像などが表示される。つまり、表示装置 370 は、複数の行及び複数の列の複数の升 (セル) から構成され、当該複数の升の各々に識別情報が割り当てられたマトリクスを表示する。そして、後述するように、主制御回路 400 等によって選択された識別情報が、複数の升の各々に割り当てられた識別情報のいずれかと一致することを条件として、主制御回路 500A 等は、当該識別情報のいずれかに対応する升を有効化する制

御を行い、有効化する制御が行われた結果が所定の態様であることを条件として配当を付与させる制御を行うこととなる。このように構成することによって、ゲームプレーヤに対して、表示装置370A上に表示される各種情報を視認可能な状態で、ゲームが進められる。

5 更に、抽選盤338、339の全体像を撮るカメラ（図示せず）を抽選機312に備え、撮影された画像を表示装置370A上に表示することで、抽選盤338、339のいずれかが観づらい場合においても、ゲームプレーヤに対して抽選盤338、339を視認可能とすることもできるように構成してもよい。

10 また、表示装置370Aには、タッチセンサ372Aから主に構成されるタッチパネルが設けられる。これによって、表示装置370Aに触れることで各種のデータの入力や指示が可能となるゲーム環境をゲームプレーヤに対して提供することができる。

なお、本実施形態においては、タッチセンサ372Aにより様々な入力操作が可能となっているが、それ以外の操作態様であってもよく、例えば、複数の操作ボタンを備え、様々な入力操作が行えるように構成してもよい。

表示装置370Aのゲームプレーヤ側には、台座部374Aが設けられる。この台座部374Aの上面には、上下に層を成して位置する2つのダイヤル376A、377Aが設けられている。このダイヤル376A、377Aを用いることで、通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れるのみでは困難な操作が可能なゲーム環境をゲームプレーヤに対して提供することができる。

例えば、本実施形態においては、表示装置370Aに表示されたビンゴゲーム用のマトリクス画像において、マトリクス画像の外周におけるビンゴ升に割り当てられた識別情報を、その外周に沿って隣り合うビン

- ゴルに移動させることなどができる。これによって、第2識別情報の移動を連続的に行いたい場合、通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れることのみでは何度も操作を繰り返さねばならず、非常に面倒なものであった。そこで、ダイヤル376A、377Aのような入力装置を用いれば、1つの動きで連続的な操作が可能となるので、ゲームプレイヤーに対して操作性の高いゲームを提供することができる。また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などのアナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することができ、ゲームプレイヤーに対して操作性の高いゲームを提供することができる。
- また、ダイヤル376A、377Aの右側方には、メダルを投入するためのメダル投入口378Aが設けられる。また、メダル投入口378Aの内部には、メダルセンサ380A（図28参照）が配設される。このメダルセンサ380Aは、メダル投入口378Aにメダルが投入されたことを検知する。このように、ゲームプレイヤーによってメダル投入口378Aにメダルが投入された場合には、メダルセンサ380Aによってメダルが投入されたことを検知される。
- また、台座部374Aの内部には、主制御回路500Aが配設され、上述した各種の装置を制御することとなる。
- [ゲーム機のシステム構成]
- ゲーム機310におけるシステムの構成について図26を用いて説明する。
- ゲーム機310は、図26に示すように、抽選機312の制御を行う抽選機制御装置360と、遊技端末314A～314Jとから主に構成される。
- 抽選機制御装置360は、10台の遊技端末314A～314Jと通信可能に接続される。また、この抽選機制御装置360は、10台の遊

技端末 314A～314J と各種のデータ、信号を送受信することによ
つて、遊技端末 314A～314J を制御することができる。

[抽選機の電気的構成]

ゲーム機 310 の抽選機 312 における電気的構成について図 27 を
5 用いて説明する。

入球検知センサ 349 は、図 27 に示すように、主制御回路 400 の
インターフェイス回路群 402 に接続される。入球検知センサ 349 に
よって、複数の抽選穴 340、341 のいずれかに抽選球が入った場合
には、インターフェイス回路群 402 を介して、所定の信号が入出力バ
10 ス 404 に供給される。入出力バス 404 は、中央処理回路（以下、C
PU と称する）406 にデータ信号またはアドレス信号を入出力する。

また、抽選球通過検知センサ 351 も、主制御回路 400 のインター
フェイス回路群 402 に接続される。抽選球通過検知センサ 351 によ
つて、開閉ゲート 352 を抽選球が通過した場合には、インターフェイ
15 斯回路群 402 を介して、所定の信号が入出力バス 404 に供給される。

更には、インターフェイス回路群 402 には、通信制御回路 414A
～414J が接続される。この通信制御回路 414A～414J は、抽
選機制御装置 360 と遊技端末 314A～314J とを通信可能に接続
するためのものである。

20 上述した入出力バス 404 には、ROM（リード・オンリー・メモ
リ）408、RAM（ランダム・アクセス・メモリ）410 も接続され
ている。ROM 408 は、抽選機制御装置 360 におけるゲームに関する
処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM 408 は、
制御プログラムを実行するための初期データ、各種のプログラム等を記
憶する。また、RAM 410 は、上述したプログラムで使用するフラグ
や変数の値を記憶する。

更に、入出力バス 404 には、インターフェイス回路群 412 が接続される。インターフェイス回路群 412 には、抽選球上昇モータ 320C、回転モータ 326、抽選盤回転モータ 335 および 337、シャッタ 347、搖動装置 346、開閉ゲート 352 が接続されている。これ 5 によって、CPU 406 によって各種の装置が制御され、上述した抽選機 312 の駆動が可能となる。

[遊技端末の電気的構成]

ゲーム機 310 の遊技端末 314A における電気的構成について図 2 8 を用いて説明する。なお、遊技端末 314B ~ 314J については、 10 同じような構成であるため説明を省略する。

メダルセンサ 380A は、図 28 に示すように、主制御回路 500A のインターフェイス回路群 502A に接続される。メダルセンサ 380A によってメダル投入口 378A からメダルが投入された場合には、インターフェイス回路群 502A を介して、所定の信号が入出力バス 504A に供給される。入出力バス 504A は、中央処理回路（以下、CPU と称する）506A にデータ信号またはアドレス信号を入出力する。 15

また、タッチセンサ 372A も、主制御回路 500A のインターフェイス回路群 502A に接続される。タッチセンサ 372A は、表示装置 370A に表示された指示内容の表示位置がゲームプレーヤによって触れられたことを検知した場合には、当該指示内容に対応する信号をインターフェイス回路群 502A に供給する。 20

また、上述したインターフェイス回路群 502A には、ダイヤル 376A および 377A が接続される。ゲームプレーヤによってダイヤル 376A または 377A が回動された場合には、それぞれの回転角度に対応する信号をインターフェイス回路群 502A に供給する。 25

更には、インターフェイス回路群 502A には、通信制御回路 514

Aが接続される。この通信制御回路514Aは、抽選機制御装置360と遊技端末314Aとを通信可能に接続するためのものである。

上述した入出力バス504Aには、ROM(リード・オンリー・メモリ)508A、RAM(ランダム・アクセス・メモリ)510Aが接続
5されている。ROM508Aは、遊技端末314Aにおけるゲームに関する処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM508Aは、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置370Aにおける表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM510Aは、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

10 更に、入出力バス504Aには、インターフェイス回路群512Aが接続される。インターフェイス回路群512Aには、スピーカ586A、ホッパー588Aが接続されており、インターフェイス回路群512Aは、C P U 506Aにおける演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。

15 更にまた、インターフェイス回路群512Aには、表示制御装置600Aが接続される。表示制御装置600Aは、主制御回路500Aから供給される画像表示命令に基づいて、画像を表示させるための画像信号を表示装置370Aに供給する。

[遊技端末の待機画面]

20 図29を参照して、遊技端末314Aの表示装置370Aに表示される待機画面を説明する。

なお、以下、図29～図31、図32A～図32Dでは、本発明を、
5×5個のbingo升を持つbingoカードを用いるbingoゲームに適用し
た実施形態を示す。従来のbingoゲームは、5×5個のbingo升を持つ
25bingoカードに対して、25個の数字から1/25の確率で所定個数の數
字の抽選を行い、抽選された数字がbingoカードにあるときにその数字

に対応したbingo升を有効化し、bingoカードの縦、横、斜めのラインで5つの有効化されたbingo升が揃うとbingo役が成立とするものが主流であった。本実施形態では、従来のbingoゲームで用いる識別情報としての数字に代えて、トランプの図柄（ジョーカーを1枚、または2枚含むでもよいし、ジョーカーを全く含まなくてもよい。また、識別情報の抽選とは無関係に特定のbingo升を有効化したフリースポットをジョーカーとしてもよい）を識別情報に用い、1/52の確率（または1/53、1/54の確率でもよい）で抽選を行い、従来のbingo役に加えてポーカ役（例えば、ワンペア、ツーペア、スリーカード、ストレート、フラッシュ、フルハウス、フォーカード、ストレートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ、ファイブカードなど）が成立してもよいとし、bingo役またはポーカ役に応じた配当がゲームプレーヤに付与される。そして、bingoカードの特定の同一線上でポーカ役とbingo役が同時に成立してもよいとし、その場合はポーカ役に相当する配当とbingo役に相当する配当の両方がゲームプレーヤに付与されたとした。しかし、従来のbingoゲームよりもbingo升が有効化される確率が低くなり、bingo役が成立する可能性が低くなった。そこで、従来bingoカードの縦、横、斜めのラインで5つの有効化されたbingo升が揃うとbingo役が成立としていたが、5つに限らず、3つまたは4つでも有効化されたbingo升が揃うとbingo役が成立と見なすこととした。

また、遊技にかかる遊技端末314の操作の受付は、本実施形態においては、ダイヤル376A、およびダイヤル377A（いずれも図25参照）による操作を除き、すべてタッチパネル方式によるものとする。すなわち表示装置370Aの表面にタッチセンサ372A（図28参照）を備え、ゲームプレーヤは表示装置370Aの所定の触接部に触接することによって、自身が意図する遊技端末の操作が行えるものとする。

ただし、本発明はこれに限定されず、タッチパネル式によらない操作受付の方法を採用してもよく、例えば、所定のスイッチ類を設けてゲームプレーヤの操作を受け付けるようにしてもよい。

図29は、遊技端末314において遊技のエントリを受け付ける画面を遊技端末314表示装置370Aに表示した一例であり、この画面においては、遊技のエントリの操作を受け付ける触接部480、触接部481およびダイヤル376A、377A（図25参照）の操作が有効である。その他、ダイヤル376A、ダイヤル377A（いずれも図25参照）などの操作は無効であり、メダル投入口378A（図25参照）へのメダル投入も無効で、投入されたメダルはメダル払出口382Aからゲームプレーヤに対し返却される。また、表示装置370Aに表示されたbingoカードにマトリクス状にトランプカードの図柄を配置したbingo升も、全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛けされているなどの方法によって、まだ抽選に当選しておらず有効化されていないbingo升であることが示される。以下、bingo升の有効化とは、抽選機312において抽選されたトランプの図柄と同一の図柄を配置されたbingo升が存在するとき、そのbingo升をそれ以外のbingo升と区別して認識できるように表示する処理を指すとする。bingo升の有効化の処理により、例えば、bingo升が相対的に明るく表示される、または網掛けが解除されて表示される。なお、遊技端末314の待機画面のbingoカードのbingo升は、抽選機312における識別情報の抽選により有効化されることはない。また、表示装置370Aに示されたラインオッズやポーカオッズの値が、ゲームプレーヤによる何らかの操作により変化することも無い。

なお、遊技端末314の待機画面に示された5×5個のbingo升を持つbingoカードに表示されたトランプの図柄の配置は、遊技エントリ後

の遊技に使用するbingoカードの配置とは異なる。ここではあくまでデモ画面としての表示であり、遊技エントリ後に改めてbingoカードに表示されたトランプの図柄の配置の決定を行う。

ゲームプレーヤにより、触接部480または触接部481が触接されることにより、遊技へのエントリが受け付けられる。この遊技エントリが遊技端末314によって受け付けられると、図30の画面に表示が変化する。

[遊技エントリ後の遊技端末の画面]

図30を参照して、遊技端末314の表示装置370Aに表示される、
10 遊技エントリ後の画面を説明する。

図30は、トランプの図柄を持つ5×5個のbingo升により構成されたbingoカードが決定され表示された画面を示す。このとき、特定のライン上に所定のポーカ役（例えば、5枚のトランプカードで成立するポーカ役、すなわち、ストレート、フラッシュ、フルハウス、ストレートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ）を予め含むような配置にトランプの図柄が配置される。このように高配当の役を予めbingoカードに用意しておくことにより、ゲームプレーヤの期待感を高める効果がある。なお、前述の所定のポーカ役以外のbingo升には、トランプカードの図柄をランダムに配置する。また、触接部480および触接部481の表示が消去され、後述する全リーチ状態表示部483の表示が現れる。この画面の状態では、一定の時間（例えば、45秒間などの所定の時間）ゲームプレーヤのメダル投入に基づくBET操作やダイヤル376A、ダイヤル377A（いずれも図25参照）などの操作が有効である。例えば、ゲームプレーヤのメダル投入に基づくBET操作によると、所定の枚数のメダルがBETされることによって、ラインオッズ表482に示されるラインオッズのレベルが上昇し、図中の橢円で囲まれる部分が画面の

より上方に移動し、図中のラインオッズのオッズレベルの表示の数値が上昇する（図30では、楕円で囲まれる部分がラインオッズ表482の下から2列目に位置し、オッズレベルは2である）。また、所定の枚数のメダルがBETされることによって、同様に、ポーカオッズ表484に示されるポーカオッズの数値が上昇し、図中のポーカオッズオッズレベルの表示の数値が上昇する（図中では、各ポーカ役に対するオッズの値は表示の通りであり、ポーカオッズのオッズレベルは3である）。ここで言うオッズレベルとは、オッズの数値をその大小に応じて所定の階層に分け、いずれの階層に属するかを示す指標である。例えば、オッズレベルの数値が高いほどオッズの数値が高いとしてもよいし、オッズレベルの数値が高いほどオッズの数値が低いとしてもよい。

なお、遊技エントリ後の遊技端末の表示装置370Aにおいても、bingoカードのbingo升は全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛けされているなどの方法によって、そのbingo升が未だ抽選に当選しておらず有効化されていないbingo升であることが示される。

ゲームプレーヤのメダル投入に基づくBET操作やダイヤル376A、ダイヤル377A（いずれも図25参照）の操作が有効であると、ゲームプレーヤはダイヤル376Aの操作によって、図30において右斜め上がりの斜線で網掛けされたbingoカードの内周490のbingo升の回転移動が可能であり、ダイヤル377Aの操作によって、図30において右斜め下がりの斜線で網掛けされたbingoカードの外周491のbingo升の回転移動が可能である。具体的には、ゲームプレーヤがダイヤル376Aを所定量分だけ反時計回りに回転操作すると、bingoカードの内周490のbingo升もそれに応じて所定量分だけ、bingoカードの中央を中心として反時計回りに回転移動する。例えば、bingo升1つ分の移動に相当する分だけダイヤル376Aを反時計回りに回転操作すると、

例えば図30のビンゴカードの内周490の左上方の角に位置するハートのクイーンが、ハートのジャックが位置する場所に移動し、ハートのジャックはクラブの3が位置する場所に移動する。このようにして、反時計回りに1つずつビンゴ升が移動する。ダイヤル377Aの操作によるビンゴカードの外周491の回転移動も同様である。このようにしてゲームプレーヤーは、ビンゴカードの中央を中心として任意に回転するようビンゴ升を移動させることができる。そしてこの操作は、遊技端末314において操作が受け付けられる限り可能な操作である。このような操作が可能とすることによって、単にビンゴ役が成立する可能性が高い配置になるようにビンゴ升を移動させるだけでなく、ポーカ役も考慮する必要が出て来て、戦略性を必要とする様になる。戦略性とは、例えば、配当は低いが成立の可能性が高いツーペアを狙うか、または配当は高いが成立の可能性が低いロイヤルフラッシュを狙うかを考慮した上で、ビンゴ升を移動させる必要があるということを指す。

15 [遊技中の遊技端末の画面]

図31を参照して、遊技中における遊技端末314の表示装置370Aの表示の一例を説明する。

抽選機312によりトランプの図柄が抽選されると、その結果は遊技端末314に送信され、その結果を受信した遊技端末314はそのトランプの図柄と同一のトランプの図柄が、遊技端末314の表示装置370Aに表示されたビンゴカードに存在するかを判定する。この判定により、同一のトランプの図柄が、遊技端末314の表示装置370Aに表示されたビンゴカードに存在するとされると、そのビンゴカードのトランプの図柄が配置されたビンゴ升を相対的に明るく表示する、あるいは網掛け表示を解除するなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ升であることを示す。

図31においては、例えば、ダイヤの10、ハートのジャックなどが配置された7つのbingo升が、相対的に明るく表示される、あるいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって、それが有効化されたbingo升であることを示している。そして、抽選機312の抽選を所定回数行
5 う間は、抽選により有効化されたbingo升は、相対的に明るく表示される、あるいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって、それが有効化されたbingo升であることを示しつづける。

[リーチ状態の表示]

さらに、図31に示す遊技中の遊技端末の表示装置370Aでは、次
10 にどのbingo升が有効化されるとbingo役、またはポーカ役が成立するかを判定した結果に基づき、次に有効化されるべきbingo升をゲームプレーヤに対し識別可能に表示する。この表示には、次に有効化されることによってbingo役、またはポーカ役が成立するbingo升を個別に表示する方法（以下、リーチ状態個別表示とする）と、一度に把握可能に表示する方法（以下、全リーチ状態表示とする）の2通りがある。リーチ状態とは、次に特定のbingo升が有効化されるとbingo役、またはポーカ役が成立する状態を指す。

なお、リーチ状態個別表示と全リーチ状態表示は、bingo升の移動に応じた、すなわちbingo升の移動する毎に、移動後のbingo升に対応し
20 たリーチ状態を表示することが可能である。

リーチ状態個別表示は、例えば、図31において、ハートのキングが配置されたbingo升が有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、bingo役として3つのbingo升が揃うので、ゲームプレーヤに対して、その状態を、ハートのキングが配置されたbingo升の点滅などの方法によって報知するものである。さらに後述するように、有効化されるとポーカ役および／またはbingo役が成立するbingo升が複数存在

する場合は、それぞれのbingo升ごとに切り替えて点滅表示を行うので、ゲームプレーヤはどのbingo升が有効化されるとポーカ役および／またはbingo役が成立するかを識別することができる。

全リーチ状態表示は、例えば、図31において、ハートのキング、ス
5 ペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置さ
れたbingo升が有効化されると、ポーカ役および／またはbingo役が成
立するので、それらのbingo升を全リーチ状態表示部483に一度に表
示して、ゲームプレーヤに対してその状態を報知するものである。図3
1においては、点滅表示485によって、有効化されることによってポ
10 カ役および／またはbingo役が成立するbingo升が、bingoカード全
体の中でどの位置にあるかを示している。点滅表示485は、有効化さ
れるとポーカ役および／またはbingo役が成立するbingo升の、bingo
カード内における位置のみを示し、そのbingo升に配置されたトランプ
の図柄は示さないとするが、本発明はこれに限定されず、トランプの図
15 柄も示すようにしてもよい。

bingoゲームにおいてトランプの図柄を識別情報とした（特に、トランプの数字を第1識別情報、トランプのスーツを第2識別情報とする）
ので、bingo役とポーカ役の両方の成立が可能となり、リーチ状態のパ
ターンが多くなり、判別が難しくなった。また、bingo升の移動が可能
20 であるので、その移動によってリーチ状態は様々に変化する。そのため、
ゲームプレーヤは、どのようなリーチ状態が発生しているかを素早く判
断することが難しくなった。しかし、上述の様な2通りのリーチ状態の
表示方法を採用することによって、ゲームプレーヤはbingoゲームの遊
技において、どのbingo升が有効化されることによってポーカ役および
25 ／またはbingo役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握する
ことができるので、ゲームプレーヤは期待感を喚起されて興味を持続し

つつ、安心して遊技を行うことができる。

[遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷移]

図32A～図32Dを参照して、遊技端末314の表示装置370Aに表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移を説明する。

5 前述のリーチ状態個別表示の説明の通り、図31では、ハートのキング、スペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置されたbingo升が有効化されると、ポーカ役および／またはbingo役が成立する。図32A～図32Dは図31と同様の状況であり、ハートのキング、スペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置されたbingo升を個別に点滅表示する様子を、図32A、
10 図32B、図32C、図32Dにて順を追って示している。

図32Aは、ハートのキングが有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、かつbingo役として3つの有効化されたbingo升が並ぶので、ハートのキングが配置されたbingo升を、点滅表示486のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32Bの状態へ遷移する。

図32Bは、スペードのエースが有効化されると、ポーカ役であるストレートが成立し、かつbingo役として5つの有効化されたbingo升が並ぶので、スペードのエースが配置されたbingo升を、点滅表示487のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32Cの状態へ遷移する。

図32Cは、スペードのキングが有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、かつbingo役として3つの有効化されたbingo升が並ぶので、スペードのキングが配置されたbingo升を、点滅表示488のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32Dの状態へ遷移する。

図32Dは、クラブのジャックが有効化されると、ポーカ役であるフオーカードが成立し、かつbingo役として4つの有効化されたbingo升が並ぶので、クラブのジャックが配置されたbingo升を、点滅表示489のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、再び図3
5 2Aの状態へ遷移する。

このように、図32Aの点滅表示486、図32Bの点滅表示487、図32Cの点滅表示488、図32Dの点滅表示489の順で、それを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくように繰り返し表示することによって、どのbingo升が有効化されることによってポーカ役および／またはbingo役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握することができるので、ゲームプレーヤは期待感を喚起されて興味を持続しつつ、安心して遊技を行うことができる。
10

なお、前述の、図32Aの点滅表示486、図32Bの点滅表示487、図32Cの点滅表示488、図32Dの点滅表示489の順で、それを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくような繰り返し表示は、bingo役及びポーカ役の役の強さ（例えば、配当がより多い役を強い役としてもよい）の順番で点滅表示が遷移するようにしてもよい。
15

[遊技端末のダブルアップゲームの画面]

図33を参照して、遊技端末314の表示装置370Aに表示される、
20 ダブルアップゲーム画面の説明を行う。

ダブルアップゲームとは、ゲーム機310におけるbingoゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当を付与されたときに、その配当を賭けて行うゲームのことである。遊技端末314の制御により選択されるディーラのトランプカードの図柄と、遊技端末314の制御によりカードを裏返した状態で提示される複数枚のトランプカードのうちからゲームプレーヤが選択した1枚のトランプカードの図柄とを比較し、より
25

強いトランプカードを選択した方が勝ちとなるゲームである。ゲームプレーヤが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は2倍に増加する一方で、ディーラが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は全て没収される。

5 例えれば、図33では、ディーラが選択したトランプカードの図柄が先に示されており、それに対してゲームプレーヤは、遊技端末314の制御によりカードを裏返した状態で提示される4枚のトランプカードのうちから1枚を選ぶことができる様になっている。ゲームプレーヤが所望のトランプカードの表示に触接することによりそのトランプカードを選択すると、そのトランプカードの表が返されて図柄が表示され、ダブルアップゲームのゲーム結果が判定される。ゲームプレーヤが勝つと、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを再び行うか否かを選択することができる。

15 なお、ゲーム機310におけるbingoゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当を付与されたときに、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを行うか否かを、自身の判断で選択することができる。

20 このように、ゲーム機310における本来の目的である遊技とは別に、ゲームプレーヤが獲得した配当を増加させることができが可能なゲームを設けることによって、ゲームプレーヤは、本来の目的である遊技において配当を獲得することに意義を見出し、さらに獲得した配当を増加させようとするため、ゲーム機310において遊技を行うことに大きな興味を抱くことができる場合がある。

[抽選機と遊技端末の動作]

25 図34および図35を参照して、抽選機312の主制御回路400（図27参照）および遊技端末314の主制御回路500A（図28参照）における処理を説明する。

[抽選機の動作]

図34を参照して、先ず、抽選機312の主制御回路400における処理を示す。

ステップS100では、遊技準備処理を行う。具体的には、スクリューコンベアに保持されている抽選球を、所定数だけ抽選球保持部332に移動させる。また、この他にも、CPU406は、筐体313を所定の角度で傾斜させる等、各種の処理を実行する。この処理が終了すると、ステップS101へ処理を移す。

ステップS101では、抽選機312のCPU406が、抽選開始の判定を行う。CPU406は、所定の待ち時間が経過して抽選開始のタイミングであるか否かを判定する。個の判定がYESのときにはステップS102へ処理を移し、NOのときにはステップS103へ処理を移す。

ステップS102では、抽選機312のCPU406が、抽選開始信号の送信を行う。CPU406は、通信制御回路414A～414Jを介して、遊技端末314A～314Jそれぞれに対して抽選開始信号を送信する。この処理が終了すると、ステップS104へ処理を移す。なお、前述の抽選開始信号は、後述する遊技端末314の主制御回路500Aの処理であるステップS204において、遊技端末314により受信される。

一方ステップS103では、抽選機312のCPU406が待ち時間消化を行う。CPU406は、所定の待ち時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS101へ処理を戻す。

ステップS104では、抽選機312のCPU406がBET操作受付時間消化を行う。CPU406は、所定のBET操作受付時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS105へ

処理を移す。

ステップS105では、抽選盤の回転を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、抽選盤回転モータ335、および337が始動され、面部338A、および339Bの回転が開始される。この
5 処理が終了すると、ステップS106へ処理を移す。

ステップS106では、筐体の揺動を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が始動され、抽選機312の筐体の揺動が開始する。この処理が終了すると、ステップS107へ処理を移す。

10 ステップS107では、抽選球を1つ落下させる処理を行う。抽選機312の主制御回路400の制御により、回転体328（図18参照）が制御され、1つの抽選球が抽選球受け部334の中に落下させられる。この処理が終了すると、ステップS108へ処理を移す。

15 ステップS108では、識別情報を取得する処理を行う。この処理では、抽選機312の主制御回路400の制御により、複数の抽選穴340にそれぞれ設けられた入球検知センサ349のうちの1つが抽選球の入球を検知し、抽選機312のCPU406が、その抽選穴340に該当する識別情報を取得する。この処理が終了すると、ステップS109へ処理を移す。

20 ステップS109では、抽選機312のCPU406が、ステップS108で取得した識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。CPU406は、通信制御回路414A～414Jを介して、遊技端末314A～314Jそれぞれに対して識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。この処理が終了すると、ステップS110へ処理を移す。なお、前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、CPU406により計数され、RA

M410（図27参照）に記憶される。さらに、前述の識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、後述する遊技端末314の主制御回路500Aの処理であるステップS214において、遊技端末314により受信される。

- 5 ステップS110では、抽選機312のCPU406が、所定回数の抽選が終了したかの判定を行う。CPU406は、RAM410に記憶されている前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を参照し、これが所定回数に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときステップS112へ処理を移し、NOのときステップS107へ処理を戻す。
10

ステップS112では、筐体の揺動を終了する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が停止され、抽選機312の筐体の揺動が終了する。この処理が終了すると、ステップS113へ処理を移す。

- 15 ステップS113では、抽選盤の回転を終了する。抽選機312の主制御回路400の制御により、抽選盤回転モータ335、および337が停止され、抽選盤338、および339の回転が終了される。この処理が終了すると、ステップS100へ処理を移す。

[遊技端末の動作]

- 20 次に、図34および図35を参照して、遊技端末314の主制御回路500A（図28参照）における処理を示す。

- ステップS201では、遊技端末314の初期化を行う。遊技端末314のCPU506A（図28参照）は、RAM510A（図28参照）に配置された各種変数のクリア、表示装置370Aの表示の初期化などの処理を行う。この処理が終了すると、ステップS202へ処理を移す。
25

ステップS202では、デモ画面の表示を行う。この処理が終了すると、ステップS203へ処理を移す。

ステップS203では、遊技エントリ操作を検知する処理を行う。この処理では、ゲームプレーヤが遊技エントリする。表示装置370Aを
5 触接操作した（または、ダイヤル376A、377Aの操作を行った）ことを、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが（または、主制御回路500Aそれ自体が）検知する。この処理が終了すると、ステップS204へ処理を移す。

ステップS204では、抽選開始信号の受信処理を行う。遊技端末3
10 14のCPU506Aが、抽選機312がステップS102の処理で送信した抽選開始信号を、遊技端末314の主制御回路500A（図28参照）により、通信制御回路514Aを介して受信する。この処理が終了すると、ステップS209へ処理を移す。

ステップS209では、bingoカードを作成して表示する処理を行う。
15 遊技端末314のCPU506Aは、ROM508Aに記憶された、識別情報を表示するための表示データ（例えば、トランプの図柄など）から、所定数（例えば、25個）の表示データを選択し、それをマトリクス状に配置して表示装置370Aに表示する。この処理が終了すると、ステップS210へ処理を移す。

20 ステップS210では、bingo升移動操作有効化を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A（図28参照）に配置されたbingo升移動操作有効フラグをオンにすることにより、遊技端末314において、bingo升を移動させるためのダイヤル376A、377Aの操作を有効にする。bingo升移動操作有効フラグがオンである限りは、bingo升を移動させるためのダイヤル376A、377Aの操作は有効である。この処理が終了すると、ステップS211へ処

理を移す。

ステップS211では、BET操作受付を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、ゲームプレーヤが表示装置370Aを触接して行ったBET操作に関する情報であって、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが検知した情報を処理し、BET情報をRAM510A（図28参照）に記憶する。この処理が終了すると、ステップS212へ処理を移す。

ステップS212では、BET数に応じて配当数を決定する。この処理では、ステップS211でRAM510A（図28参照）に記憶されたBET情報に基づき、遊技端末314のCPU506Aが、遊技における配当数を決定する。その決定結果をRAM510A（図28参照）に記憶し、表示装置370Aの所定の表示部に表示する。この処理が終了すると、ステップS213へ処理を移す。

ステップS213では、BET受付時間終了か否かの判定を行う。遊技端末314のCPU506AはステップS209の処理が行われてからの時間を計測しており、その計測時間が所定の時間に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときには、図35のステップS214へ処理を移し、NOのときにはステップS211へ処理を戻す。

ステップS214では、抽選機312がステップS109の処理で送信した、抽選機312のCPU406がステップS108（図34参照）で取得した識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を受信する。遊技端末314の主制御回路500A（図28参照）の制御により、前述の情報を、通信制御回路514Aを介して受信する。遊技端末314のCPU506Aは、前述の識別情報および何回目の抽選であるかの情報をRAM510A（図28参照）に記憶する。この処理が終了すると、ステップS215へ処理を移す。

ステップS 215では、bingo升移動操作無効化処理を行う。この処理の詳細は後述のbingo升移動操作無効化処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 215へ処理を移す。

ステップS 216では、ステップS 214で受信した識別情報がbingoカードに存在するか検索し、存在すればそのbingo升を有効化する。
5 この処理では、ステップS 214で受信した識別情報が、ステップS 209で作成され表示装置370Aに表示されているbingoカードに存在するか否か検索し、一致する識別情報が存在すれば、その識別情報が配置されているbingo升の、RAM510A（図28参照）に配置されている有効化フラグをオンにする。さらに、表示装置370Aにおける前述のbingo升を、相対的に明るく表示する、または網掛け表示を解除して表示するなどして、その他のbingo升と区別可能に表示する。この処理が終了すると、ステップS 217へ処理を移す。

ステップS 217では、入賞判定処理を行う。この処理の詳細は、後述の入賞判定処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 218へ処理を移す。

ステップS 218では、入賞かの判定を行う。遊技端末314のCPU506Aは、ステップS 217の判定結果を参照し、入賞か否かを判定する。この判定がYESのときステップS 219へ処理を移し、NOのときステップS 225へ処理を移す。
20

ステップS 219では、ダブルアップゲームをするか否かを判定する。遊技端末314のCPU506Aは、ダブルアップゲームを行うためゲームプレーヤにより表示装置370Aに表示された所定の触接部が操作されたことを、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが検知したか否かを判定する。この判定がYESのときステップS 220へ処理を移し、NOのときステップS 223へ処理

を移す。

ステップS 220では、ダブルアップゲーム処理を行う。この処理は遊技端末314の主制御回路500Aの制御により行われ、その処理内容は前述の遊技端末のダブルアップゲーム画面の説明で述べたとおりである。
5 この処理が終了すると、ステップS 221へ処理を移す。

ステップS 221では、ゲームプレーヤの勝ちか否かを判定する。遊技端末314の主制御回路500Aの制御により、前述の遊技端末のダブルアップゲーム画面の説明で述べたとおりにゲームの結果を判定し、
10 ゲームプレーヤが勝ちか否かが判定される。この判定がYESのときはステップS 222へ処理を移し、NOのときにはステップS 224へ処理を移す。

ステップS 222では、ゲームプレーヤの配当を2倍にする処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを2倍にして元の情報を更新する。この処理が終了すると、
15 ステップS 219へ処理を移す。

一方ステップS 223では、配当を払出す処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、主制御回路500Aの制御により、ホッパー588Aが、前述のゲームプレーヤが獲得している配当数の情報に相当する数のメダルの払出を行う。この処理が終了すると、ステップS 201へ処理を移す。

また、ステップS 224では、ゲームプレーヤが獲得している配当数を0にする処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを0にして元の情報を更新する。この処理が

終了すると、ステップS 201へ処理を移す。

一方ステップS 225では、リーチ判定処理を行う。この処理の詳細は、後述するリーチ判定処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 226へ処理を移す。

- 5 ステップS 226では、リーチ状態かの判定を行う。遊技端末314のCPU506Aは、ステップS 225のリーチ判定結果に基づき、表示装置370Aに表示されるbingoカードのうちの幾つかのbingo升が有効化され、あと1つのbingo升が有効化されることによってbingo役および／またはポーカ役が成立するリーチ状態に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときステップS 227へ処理を移し、NOのときステップS 228へ処理を移す。

ステップS 227では、リーチ目報知開始処理を行う。この処理の詳細は、後述するリーチ目報知開始処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 228へ処理を移す。

- 15 ステップS 228では、識別情報受信が所定回数に達したかの判定を行う。ステップS 214でRAM510A（図28参照）に記憶されている何回目の抽選であるかの情報を参照し、その情報によって識別情報受信が所定回数に達したか否かの判定を行う。この判定がYESのときステップS 201へ処理を移し、NOのときステップS 214へ処理を移す。

[bingo升移動操作無効化処理の詳細]

図36を参照して、bingo升移動操作無効化処理の詳細を説明する。

- 25 ステップS 241では、図35のステップS 214で受信した、何回目の抽選であるかの情報が所定回数に至っているかの判定を行う。遊技端末314のCPU506Aが前述の情報を判定し、所定回数（例えば、3回でもよいし、その他の数値の回数であってもよい）に至っているか

否かを判定する。この判定がY E SのときステップS 2 4 2へ処理を移し、N Oのとき本サブルーチンを直ちに終了し、図3 5のステップS 2 1 6へ処理を移す。

ステップS 2 4 2では、bingo升移動操作無効化の予告報知を行う。

- 5 遊技端末3 1 4の主制御回路5 0 0 Aにより、表示装置3 7 0 Aに、bingo升を移動させるためのダイヤル3 7 6 A、3 7 7 Aの操作を受け付けなくする処理を行う報知を行う所定の報知表示を行う。この処理が終了すると、ステップS 2 4 3に処理を移す。

- 10 ステップS 2 4 3では、所定時間を消化する処理を行う。この処理では、遊技端末3 1 4のC P U 5 0 6 Aが、ステップS 2 4 2の処理を行ってからの時間を計測し、その時間が所定の時間が経過するまで次のステップへ処理を進めないようにする。この処理が終了すると、ステップS 2 4 4へ処理を移す。

- 15 ステップS 2 4 4では、bingo升移動操作無効化の処理を行う。この処理では、遊技端末3 1 4のC P U 5 0 6 Aが、R A M 5 1 0 A（図2 8参照）に配置されたダイヤル操作有効フラグをオフにすることにより、遊技端末3 1 4において、bingo升を移動させるためのダイヤル3 7 6 A、3 7 7 Aの操作を無効にする。この処理が終了すると、本サブルーチンは終了し、図3 5のステップS 2 1 6へ処理を移す。

20 [入賞判定処理の詳細]

図3 7を参照して、入賞判定処理の詳細を説明する。

- 25 ステップS 2 3 1では、bingo役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技端末3 1 4のC P U 5 0 6 Aが、R A M 5 1 0 A（図2 8参照）に記憶された、表示装置3 7 0 Aに表示されるbingoカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたbingo升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグとの組合せを判定

して、bingoカードの特定のライン上でbingo役が成立しているか否かを判定する。この判定がYESのときにステップS232へ処理を移し、NOのときにステップS233へ処理を移す。

ステップS232では、bingo役成立フラグをオンにして、成立している全てのbingo役とそのときのbingo升に関する情報をRAMに記憶し、相当する配当数をRAMに記憶する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に配置された、bingo役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのbingo役とそのときのbingo升に関する情報をRAM510Aに記憶する。そして、その成立している全てのbingo役に相当する配当数を判定して、その判定結果をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると、ステップS233へ処理を移す。

ステップS233では、ポーカ役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A（図28参照）に記憶された、表示装置370Aに表示されるbingoカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたbingo升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグとの組合せを判定して、bingoカードの特定のライン上でポーカ役が成立しているか否かを判定する。この判定がYESのときにステップS234へ処理を移し、NOのときに直ちに本サブルーチンを終了し、図35のステップS218へ処理を移す。

ステップS234では、ポーカ役成立フラグをオンにして、成立している全てのポーカ役とそのときのbingo升に関する情報をRAMに記憶し、相当する配当数をRAMに記憶する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に配置されたポーカ役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのポーカ役とそのときのビ

ンゴ升に関する情報をRAM510Aに記憶する。そして、その成立している全てのポーカ役に相当する配当数を判定して、その判定結果をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると本サブルーチンは終了し、図35のステップS218へ処理を移す。

5 上述のとおり、入賞判定処理は、bingo役の成立とポーカ役の成立をそれぞれ独立に判定している。このため、bingoカードの特定の同一ライン上で、bingo役とポーカ役が同時に成立することを可能にしている。そして、bingoカードの特定の同一ライン上で同時に成立したbingo役とポーカ役それぞれに対して、配当が付与される。すなわち、bingo役に対する配当とポーカ役に対する配当とが合算されてゲームプレーヤに付与される。こうすることにより、ゲームプレーヤは、より多く配当を付与される役がbingoカードの特定ライン上に成立する可能性に対し、大きな期待感を抱くことができる場合がある。なお、本実施形態では、bingoカードの特定の同一ライン上で、bingo役とポーカ役が同時に成立することを可能にしているが、本発明はこれに限らず、bingo役のみが成立したと判定してもよいし、ポーカ役のみが成立したと判定してもよい。このときには、ゲームプレーヤには、bingo役に対する配当のみが付与される、またはポーカ役に対する配当のみが付与される。

10

15

[リーチ判定処理の詳細]

20 図38を参照して、リーチ判定処理の詳細を説明する。

ステップS251では、特定のbingo升が有効化されることにより、bingo役が成立するかの判定を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A(図28参照)に記憶された、表示装置370Aに表示されるbingoカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたbingo升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のbingo升が有効化

25

されるとビンゴカードの特定のライン上でビンゴ役が成立しうる状況か否かを判定する。この判定がYESのときにステップS252へ処理を移し、NOのときにステップS253へ処理を移す。

5 ステップS252では、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにし、ビンゴ役による全てのリーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。リーチ目とは、あと1つのビンゴ升が有効化されると、ビンゴカードの特定のライン上で、ビンゴ役が成立しうる状況において、あと1つのビンゴ升を指す。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に配置された、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、
10 ビンゴ役による全てのリーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると、ステップS253へ処理を移す。

15 ステップS253では、特定のビンゴ升が有効化されることにより、ポーカ役が成立するかの判定を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A（図28参照）に記憶された、表示装置370Aに表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴカードの特定のライン上でポーカ役が成立しうる状況か否かを判定する。この判定がYESのときにステップS254へ処理を移し、NOのときに直ちに本サブルーチンを終了して、図35のステップS226へ処理を移す。

20 ステップS254では、ポーカ役リーチ状態フラグをオンにし、ポーカ役による全てのリーチ目の情報をRAMに記憶する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A（図28参照）に配置された、ポーカ役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、ポーカ役による全てのリーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると、

本サブルーチンは終了して、図35のステップS226へ処理を移す。

[リーチ目報知開始処理の詳細]

図39を参照して、リーチ目報知開始処理の詳細を説明する。

ステップS261では、リーチ目が存在するかの判定を行う。遊技端
5 末314のCPU506Aは、図38のステップS252および／またはステップS254でRAM510A（図28参照）に記憶されたビン
ゴ役リーチ状態フラグまたはポーカ役リーチ状態フラグの少なくとも1
つがオンであるか否かを判定する。この判定がYESのときステップS
262へ処理を移し、NOのとき本サブルーチンを直ちに終了し、図3
10 5のステップS228へ処理を移す。

ステップS262では、全リーチ状態表示部に、全てのリーチ目を、
一度に識別可能に表示開始する処理を行う。遊技端末314の主制御回
路500A（図28参照）の制御により表示制御装置600Aを駆動し
て、表示装置370Aの表示装置370Aに表示される全リーチ状態表
示部483に、図38のステップS252および／またはステップS2
15 54でRAM510A（図28参照）に記憶された全てのリーチ目を表
示することを開始する。この処理が終了すると、ステップS263へ処
理を移す。

ステップS263では、全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番
20 に繰り返して表示することを開始する処理を行う。遊技端末314の主
制御回路500A（図28参照）の制御により表示制御装置600Aを
駆動して、表示装置370Aの表示装置370Aに表示されるビンゴカ
ードに、図38のステップS252および／またはステップS254で
25 RAM510A（図28参照）に記憶された全てのリーチ目を、個別に
識別可能に、順番に繰り返して表示することを開始する。この表示の状
況は、前述の遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷移の説明で述べ

たとおりである。なお、ステップS262およびステップS263で開始されたリーチ目報知の画面表示は、図34のステップS201が実行されて遊技端末314が初期化されるまで継続する。この処理が終了すると、本サブルーチンは終了し、図35のステップS228へ処理を移す。

図39のリーチ目報知開始処理の中でステップS263を実行することにより、遊技端末314は、その表示装置370Aに、全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番に繰り返して表示することが可能となる。すなわちリーチ目報知開始処理、その中でも特にステップS263は、マトリクス状に配置される複数のbingo升により形成されたbingoカードを表示する表示手段と、それぞれ異なる識別情報と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データを記憶する識別情報表示データ記憶手段と、前記識別情報から選択して、前記複数のbingo升に対応させるbingoカード用識別情報を決定するbingoカード用識別情報決定手段と、前記識別情報を抽選する抽選手段と、前記抽選手段により抽選された前記識別情報と前記bingoカード用識別情報とを比較して一致するときに、当該bingoカード用識別情報に対応する前記bingo升を有効化する有効化手段と、前記有効化手段により有効化された前記bingo升と、有効化されていない特定の前記bingo升と、の組合せが、所定のbingo役を形成しうるか、または前記有効化手段により有効化された前記bingo升に対応する前記bingoカード用識別情報と、有効化されていない特定の前記bingo升に対応する前記bingoカード用識別情報と、の組合せが、予め定められた組合せで前記所定のbingo役とは異なる役を形成しうるかを判定する役判定手段と、を備えたゲーム機において、前記役判定手段による判定に応じて、有効化されていない特定の前記bingo升を順次個別に表示するリーチ報知の方法を示す一例である。

また、図34のステップS100において、CPU406によって実行されるゲーム準備処理について図40を用いて説明する。

ステップS301において、CPU406は、シャッタ347に対して駆動信号を供給することによって、シャッタ347を開状態とする処理を実行する。そして、シャッタ347は、所定時間経過後、閉状態とする。そして、CPU406は、次のゲームにおける準備を行うために、その準備に関する情報の初期化処理を実行する。尚、この準備に関する情報は、RAM510A等に位置付けられている。この処理が終了した場合には、ステップS302に処理を移す。

ステップS302において、CPU406は、抽選球上昇モータ320Cに対して駆動信号を供給することによって、抽選球上昇モータ320Cの駆動開始処理を実行する。この処理が終了した場合には、ステップS303に処理を移す。

ステップS303において、CPU406は、所定の時間が経過したか否かを判定する。ここでいう所定の時間とは、抽選穴340、341から抽選球が回収部344に落下し、第2の回収通路350に至るまでに充分な時間である。この処理においては、CPU406は、所定の時間が経過したと判定した場合には、ステップS304に処理を移し、所定の時間が経過したとは判定しなかった場合には、再度、ステップS303に処理を移す。これによって、CPU406は、抽選穴340、341から抽選球が回収部344に落下し、第2の回収通路350に至るまでに充分な時間が経過した場合にのみ、ステップS304以降の処理を実行することとなる。

ステップS304において、CPU406は、揺動装置346に対して、筐体313を所定の角度で傾斜させる信号を供給する。この所定の角度とは、船尾312B側が船首312A側よりも低くなる角度である。

これによって、揺動装置346は、船尾312B側が船首312A側よりも低くなるように筐体313を傾斜させる。続いて、CPU406は、開閉ゲート352に対して開状態を示す信号を供給する（ステップS305）。開閉ゲート352は、開状態を示す信号を受け取り、開状態となる。従って、船尾312B側が船首312A側よりも低くなるとともに、開閉ゲート352が開状態となるため、第2の回収通路350に位置する抽選球が、螺旋体320Cの下方に向かって転動することとなる。このように制御されることによって、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することができる。この処理が終了した場合には、ステップS306に処理を移す。

ステップS306において、CPU406は、抽選球通過検知センサ351から供給される所定の信号に応じて、所定数の抽選球が開閉ゲート352を通過したか否かを判定する。CPU406は、所定数の抽選球が開閉ゲート352を通過したと判定した場合には、開閉ゲート352に対して閉状態を示す信号を供給する（ステップS307）。開閉ゲート352は、閉状態を示す信号を受け取り、閉状態となる。一方、CPU406は、所定数の抽選球が開閉ゲート352を通過したと判定した場合には、再度、ステップS306に処理を移す。従って、螺旋体320Aの下端に導出された抽選球は、第2の回収通路350に逆戻りせず、更には、第2の回収通路350に保持された抽選球を螺旋体320Aの下端に導出させない。このように制御されることによって、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することができる。この処理が終了した場合には、ステップS308に処理を移す。

ステップS308において、CPU406は、所定の時間が経過したか否かを判定する。ここでいう所定の時間とは、筐体313を所定の角

度で傾斜させ、開閉ゲート 352 を開状態としてから、第 2 の回収通路 350 に位置していた所定数の抽選球が螺旋体 320A の下方に導出され、スクリューコンベア 320 によって搬送可能な状態に至るまでに充分な時間である。この処理においては、CPU 406 は、所定の時間が
5 経過したと判定した場合には、再度、ステップ S308 に処理を移し、所定の時間が経過したとは判定しなかった場合には、ステップ S309 に処理を移す。これによって、CPU 406 は、抽選穴 340、341 から抽選球が回収部 344 に落下し、第 2 の回収通路 350 に至るまでに充分な時間が経過した場合にのみ、ステップ S304 以降の処理を実
10 行することとなる。

ステップ S309において、CPU 406 は、揺動装置 346 に対して、筐体 313 を所定の角度で傾斜させる信号を供給することによって、筐体傾斜制止制御処理を実行する。この所定の角度とは、船尾 312B 側と船首 312A 側とが水平になる角度である。これによって、揺動装置 346 は、船尾 312B 側と船首 312A 側とが水平になるように筐体 313 の傾斜を制止させる制御を行う。続いて、CPU 406 は、抽選球上昇モータ 320C に対して停止信号を供給することによって、抽選球上昇モータ 320C の駆動修了処理を実行する（ステップ S310）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

20 尚、本実施形態において、図 34 のステップ S108 等を実行する CPU 406、図 35 のステップ S217 等を実行する CPU 506A 等は、ゲーム結果決定手段の一例に相当する。図 34 のステップ S108 等を実行する CPU 406 等は、識別情報選択手段の一例に相当する。図 35 のステップ S217 等を実行する CPU 506A 等は、ゲーム制御手段の一例に相当する。図 40 のステップ S304、ステップ S309 等を実行する CPU 406 等は、傾動制御手段の一例に相当する。図

34のステップS105、ステップS113等を実行するCPU406等は、回転制御手段の一例に相当する。ステップS107等を実行するCPU406等は、抽選球投入制御手段の一例に相当する。

[変形実施形態]

5 尚、本実施形態においては、図34のステップS100において、CPU406がゲーム準備処理を実行し、その処理が終了後、ステップS101の処理を実行するように構成したが、別の態様であってもよく、例えば、図34のステップS100において、CPU406がゲーム準備処理と同じようなゲーム準備処理を実行し、バックグラウンドでゲーム準備処理を実行するとともに、ステップS101の処理を実行するように構成してもよく、この場合には、ステップS100において呼び出されるゲーム準備処理と、ステップS101以降の処理とを並列的にCPU406が実行するように構成してもよい。

本実施形態においては、2つの抽選盤338、339を配設するよう15に構成したが、別の態様であってもよい。例えば、複数の抽選盤を配設するように構成してもよい。また、本実施形態においては、第1の符号がスペード、ハートである識別情報を、抽選盤338の抽選穴340に割り当て、第1の符号がクラブ、ダイヤである識別情報を、抽選盤339の抽選穴341に割り当てたが、別の態様であってもよい。例えば、20第2の符号が同種のものを、複数の抽選盤のいずれかに割り当てるように構成してもよい。また、第1の符号から構成される識別情報を割り当てる場合であっても、例えば、偶数、奇数のように、同種の識別情報を、複数の抽選盤のいずれかに割り当てるように構成してもよい。もちろん、2つの符号から構成されるものでもなく、複数の符号から構成される識25別情報を割り当てるように構成してもよく、この場合には、複数の符号のうち、1つ以上の符号が同種の識別情報を、複数の抽選盤のいずれか

に割り当てるよう構成してもよい。もちろん、同種のものでなくても問題ない。

本実施形態では、舟を模した抽選機の甲板に相当する部分上に球が貫入することができる孔を複数設け、船の揺動に従って入球した孔に対応付けられたトランプの図柄を認識し、bingoカードに表示されたトランプの図柄に同一の図柄が存在するときに該当するbingo升を有効化した結果、その有効化されたbingo升でbingoカードの特定ライン上に通常のbingo役が成立するのみならず、それとは異なるトランプのポーカ役が成立することによっても所定の配当が付与される様に遊技機を構成した。しかし、本発明はこれに限定されず、例えば、孔に数字を対応付けた上で同様の方法で抽選を行い、遊技者が予め選択しておいた所定個数の数字がどれだけ多く抽選されたかによって配当の多寡が決まる、いわゆるケノ（キノ）の遊技にも適用可能である。すなわち、本実施形態における抽選機312は、識別情報を抽選する遊技であれば、いずれの遊技における抽選機にも適用可能である。

以上、本発明の実施形態を説明したが、具体例を例示したに過ぎず、特に本発明を限定するものではない。すなわち、本発明は、主に、複数の抽選穴が設けられ、抽選球を転動可能な面部を有する複数の抽選盤と、前記抽選盤における複数の抽選穴の夫々には抽選結果を決定するための識別情報が対応付けられており、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、当該抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかに対応付けられた識別情報に基づいてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段とを備えたことを特徴とするゲーム機であるが、抽選盤、ゲーム結果決定手段などの具体的構成は、適宜設計変更可能である。

なお、本発明の実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施形

態に記載されたものに限定されるものではない。

本発明によれば、複数の抽選盤を備えるので、多くの抽選穴を設けることに伴い、抽選穴の数に制限を持たせることなく、設置スペースの有効利用ができる。

請求の範囲

1. 複数の抽選穴が設けられ、抽選球を転動可能な面部を有する複数の抽選盤と、
 - 5 前記抽選盤における複数の抽選穴の夫々には抽選結果を決定するための識別情報が対応付けられており、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、当該抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかに対応付けられた識別情報に基づいてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段とを備えたことを特徴とするゲーム機。
- 10 2. 請求項1に記載のゲーム機において、
前記ゲーム結果決定手段は、
前記抽選盤における複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、当該抽選球が入った抽選穴に応じて複数の符号から構成される識別情報を選択する識別情報選択手段と、
 - 15 前記識別情報選択手段によって選択された識別情報に基づいて、ゲームの結果を決定するゲーム制御手段とを備え、
前記複数の抽選盤は、当該複数の抽選盤における複数の抽選穴に、前記複数の符号のいずれかが同種である識別情報を割り当てたものであることを特徴とするゲーム機。
- 20 3. 請求項1又は2に記載のゲーム機において、
前記複数の抽選盤を有する筐体と、
前記筐体を傾動させる傾動制御手段とを備え、
前記傾動制御手段によって前記筐体が傾斜されることに応じて、前記複数の抽選盤を渡って抽選球が転動することを特徴とするゲーム機。
- 25 4. 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤と、

当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った抽選穴に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定手段と、

- 前記抽選盤を左回り及び右回りに回転可能に制御する回転制御手段と、
5 前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる制御を行う抽選球投入制御手段と、前記抽選球投入制御手段により前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球が投入されたかを検出する抽選球検出手段とを備え、

- 前記回転制御手段は、前記抽選球検出手段により検出された結果に基づいて、前記抽選盤を回転させる方向を決定する機能を有することを特徴とするゲーム機。
15

5. 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤と、

- 当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った抽選穴に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定手段と、
20

前記抽選盤を左回り及び右回りに回転可能に制御する回転制御手段と、前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる制御を行う抽選球投入制御手段とを備え、
25

前記抽選球投入制御手段は、回転制御手段により抽選盤が回転された方向に基づいて、前記第一の抽選球投入手段及び前記第二の抽選球投入手段のいずれか一方から選択的に抽選球を投入させる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。

5 6. 請求項 4 に記載のゲーム機において、

前記回転制御手段は、前記抽選球検出手段により前記第一の抽選球投入手段から抽選球が投入されたと検知された場合には、前記抽選盤を右回りに回転させる一方、前記抽選球検出手段により前記第二の抽選球投入手段から抽選球が投入されたと検知された場合には、前記抽選盤を左回りに回転させる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。

10 7. 抽選球を転がすための面部、当該面部に設けられた複数の抽選穴を有する抽選盤を備えたゲーム機に対して、

当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴の各々に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定ステップを実行させるためのプログラムであって、

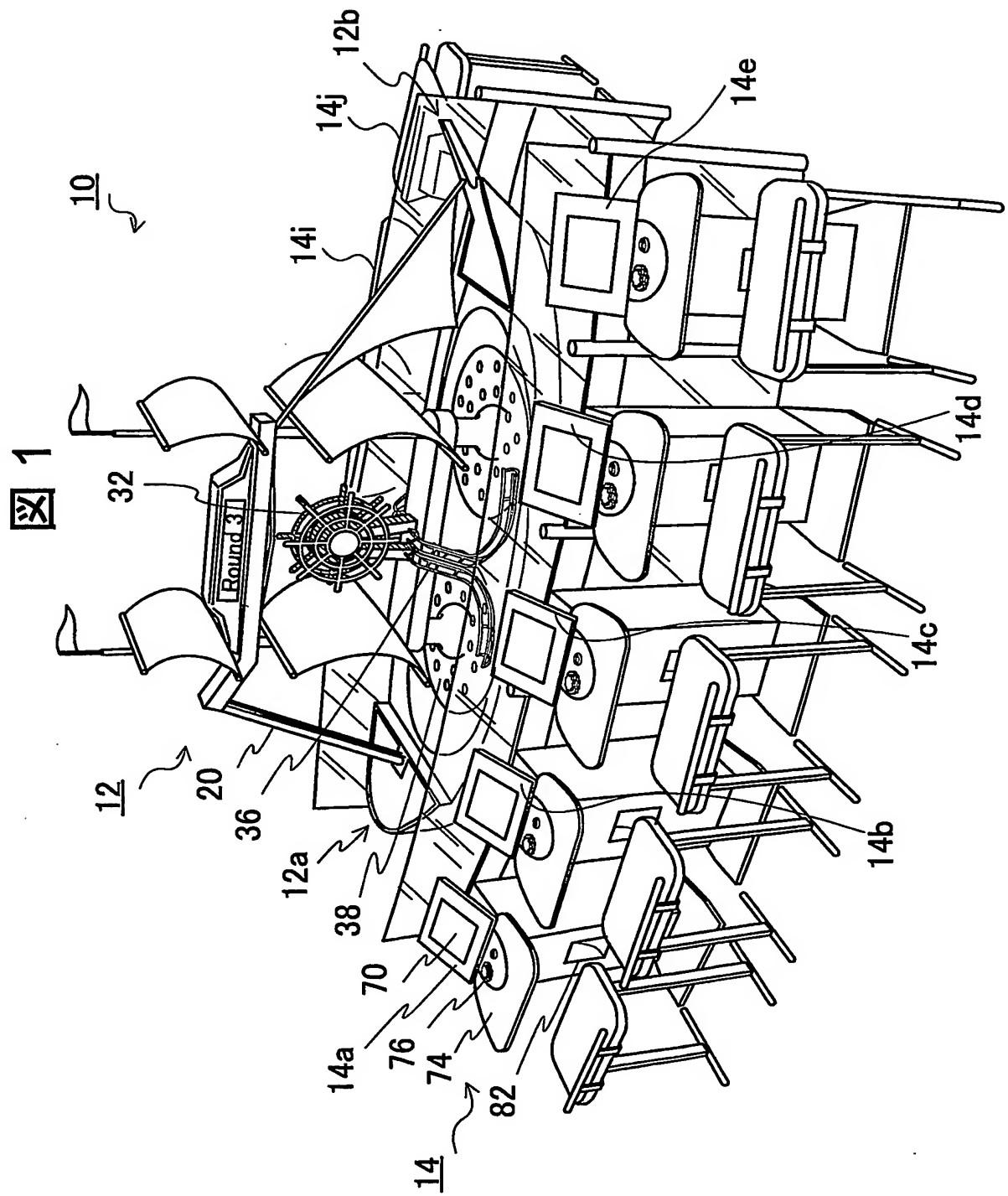
前記ゲーム機は、抽選盤を回転させる回転駆動手段と、前記抽選盤の回転に対する方向ベクトルと略同じ方向に向かって抽選球を投入するための第一の抽選球投入手段と、当該第一の抽選球投入手段に対向した方向に向かって抽選球を投入するための第二の抽選球投入手段と、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球が投入されたかを検出せしめる抽選球検出手段とを備えたものであり、

前記プログラムは、前記ゲーム機に対して、前記第一の抽選球投入手段及び第二の抽選球投入手段のいずれかから抽選球を投入させる抽選球投入ステップと、

25 前記抽選球検出ステップにより検出された結果に基づいて前記抽選盤を回転させる方向を決定する回転方向決定ステップと、

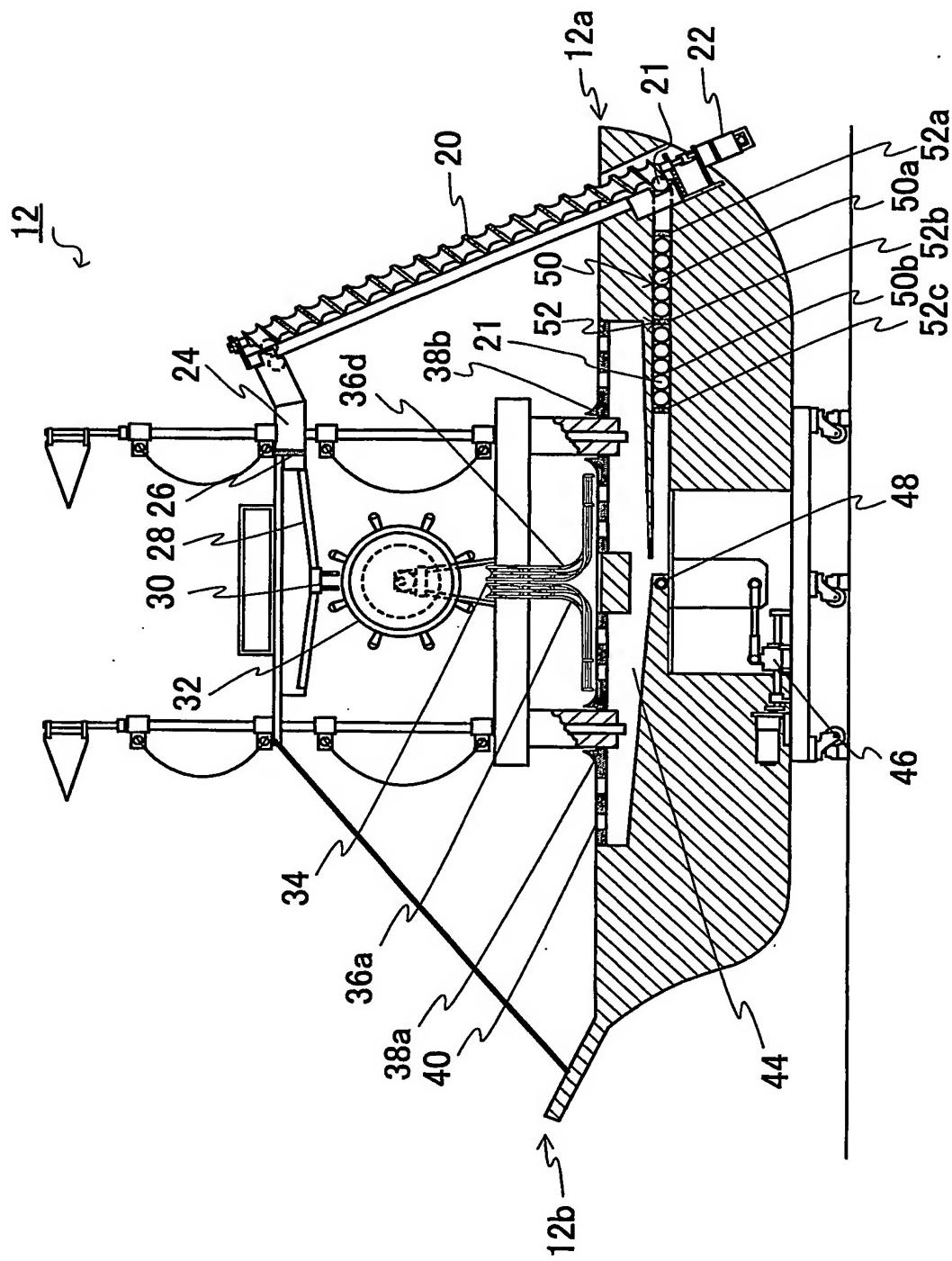
前記回転方向決定ステップによって決定された方向に、前記抽選盤を回転させる制御を前記回転駆動手段に対して行う回転制御ステップとを実行させるものであることを特徴とするプログラム。

1 / 46



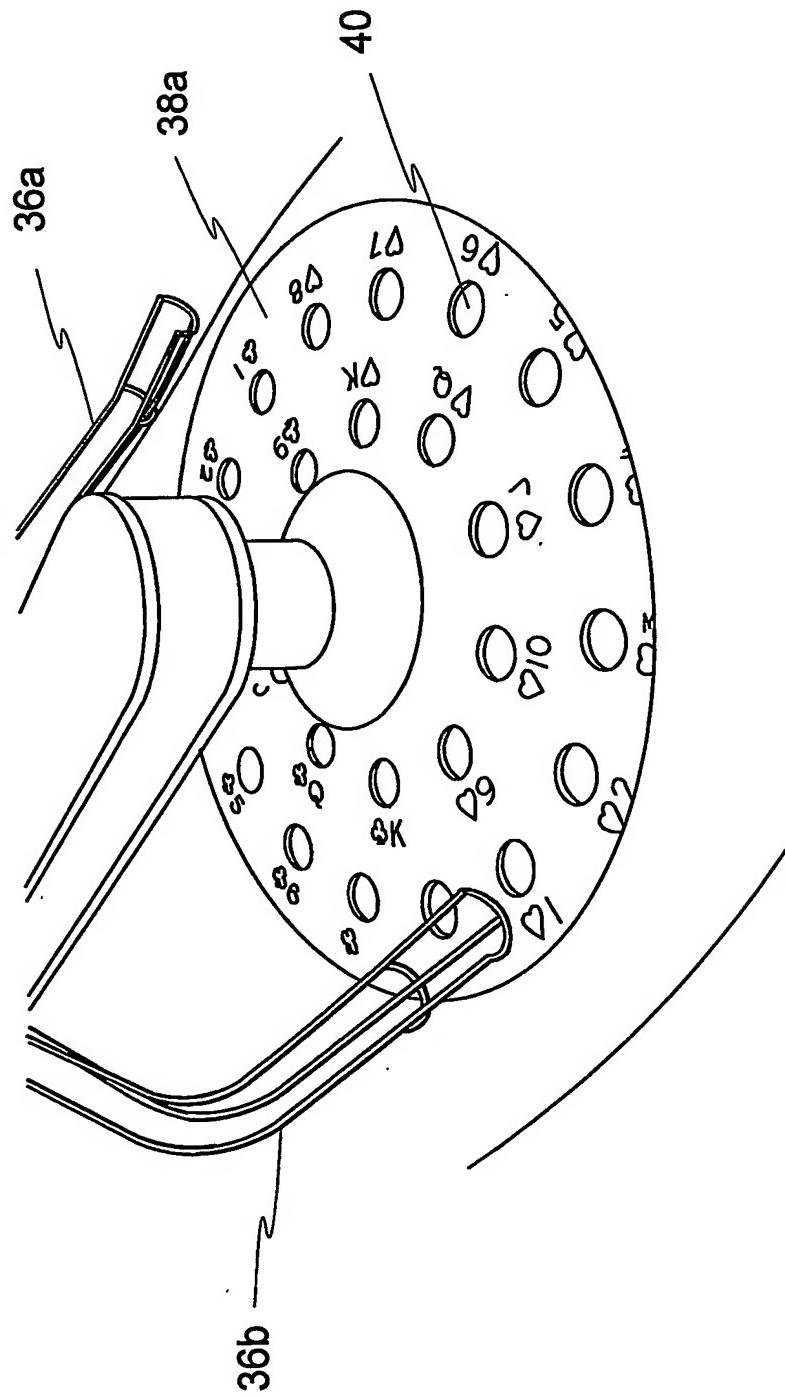
2 / 46

図 2

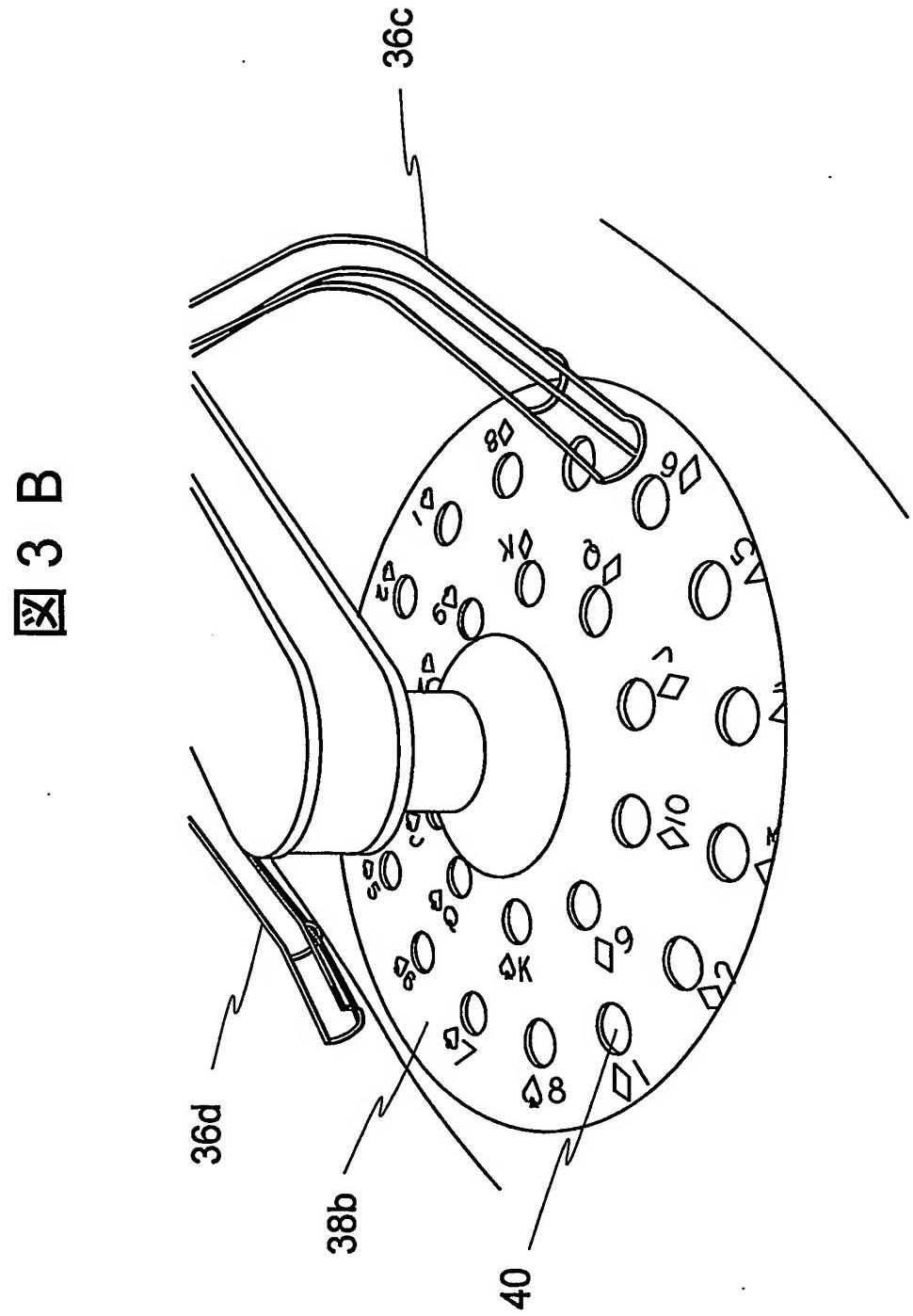


3 / 46

図 3 A

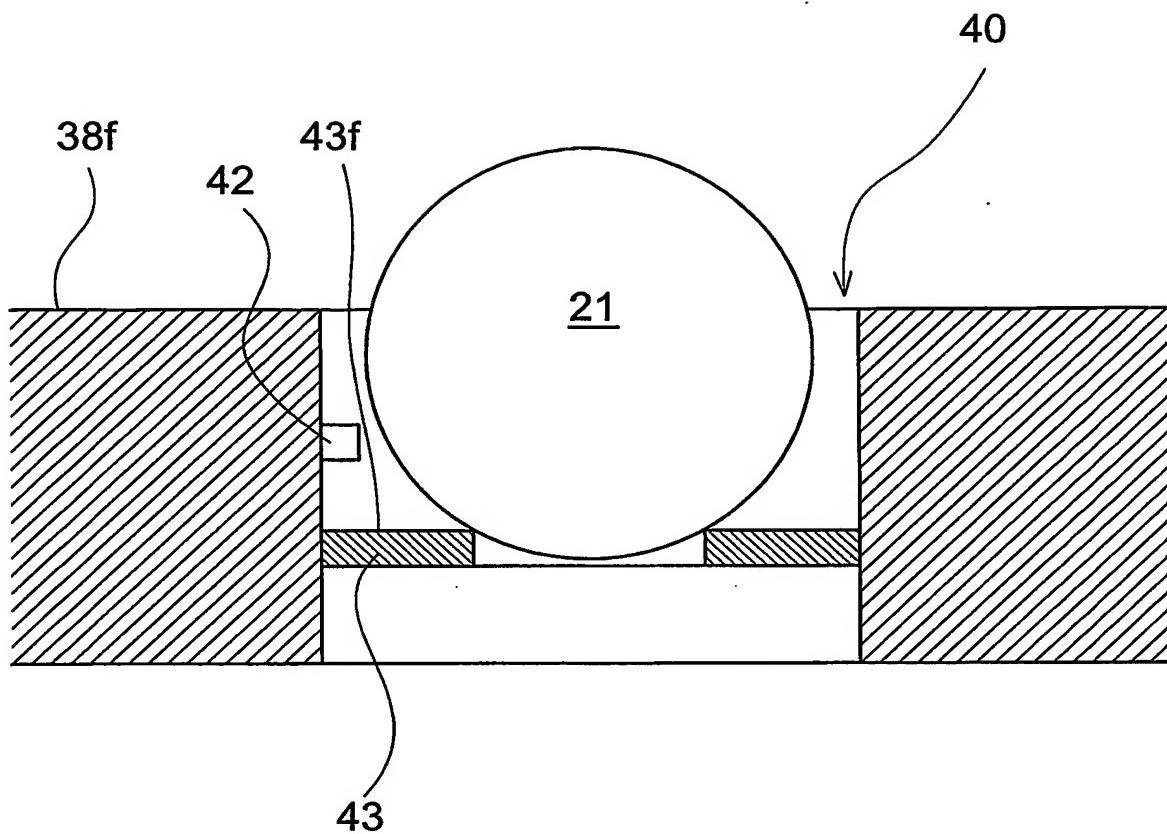


4 / 46



5 / 46

図 3 C



6 / 46

図 4 A

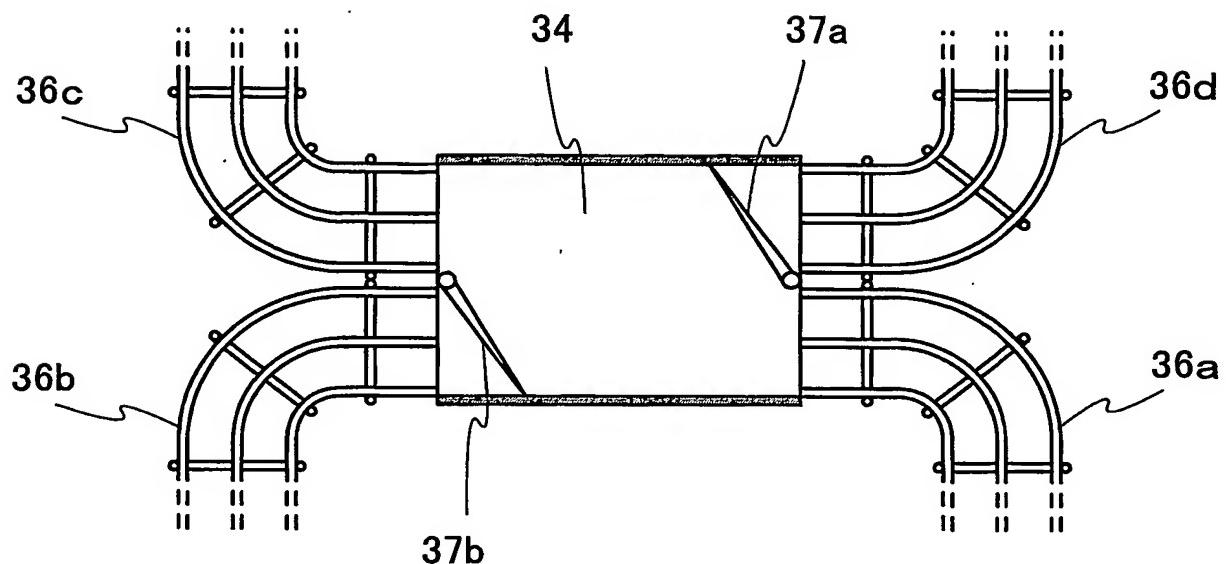
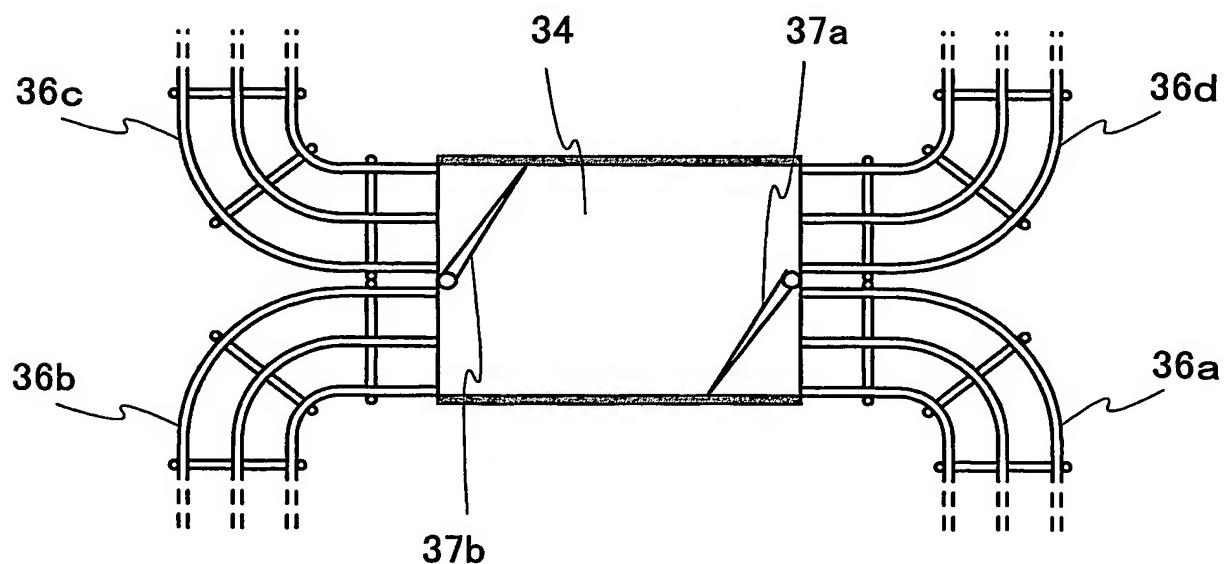
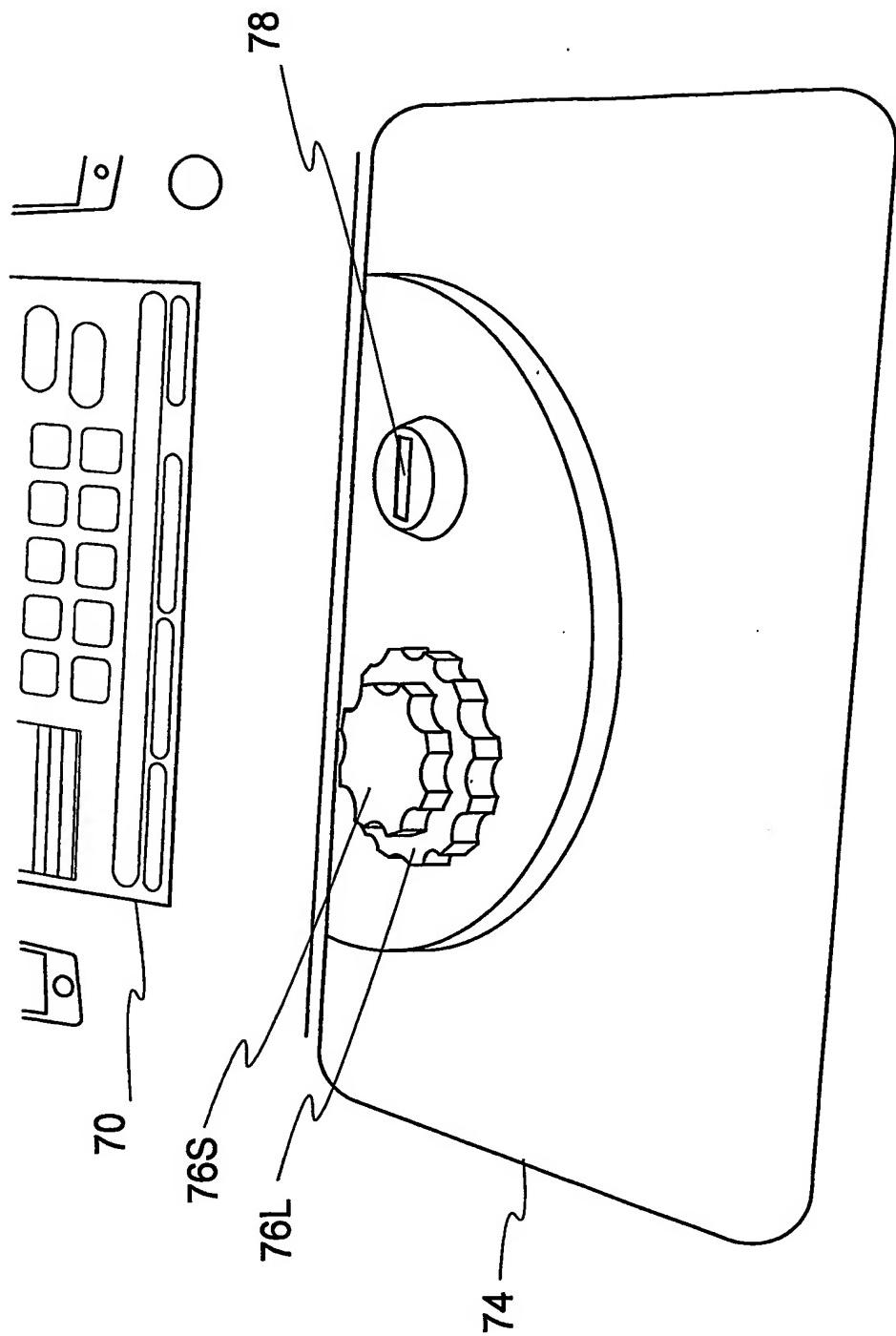


図 4 B



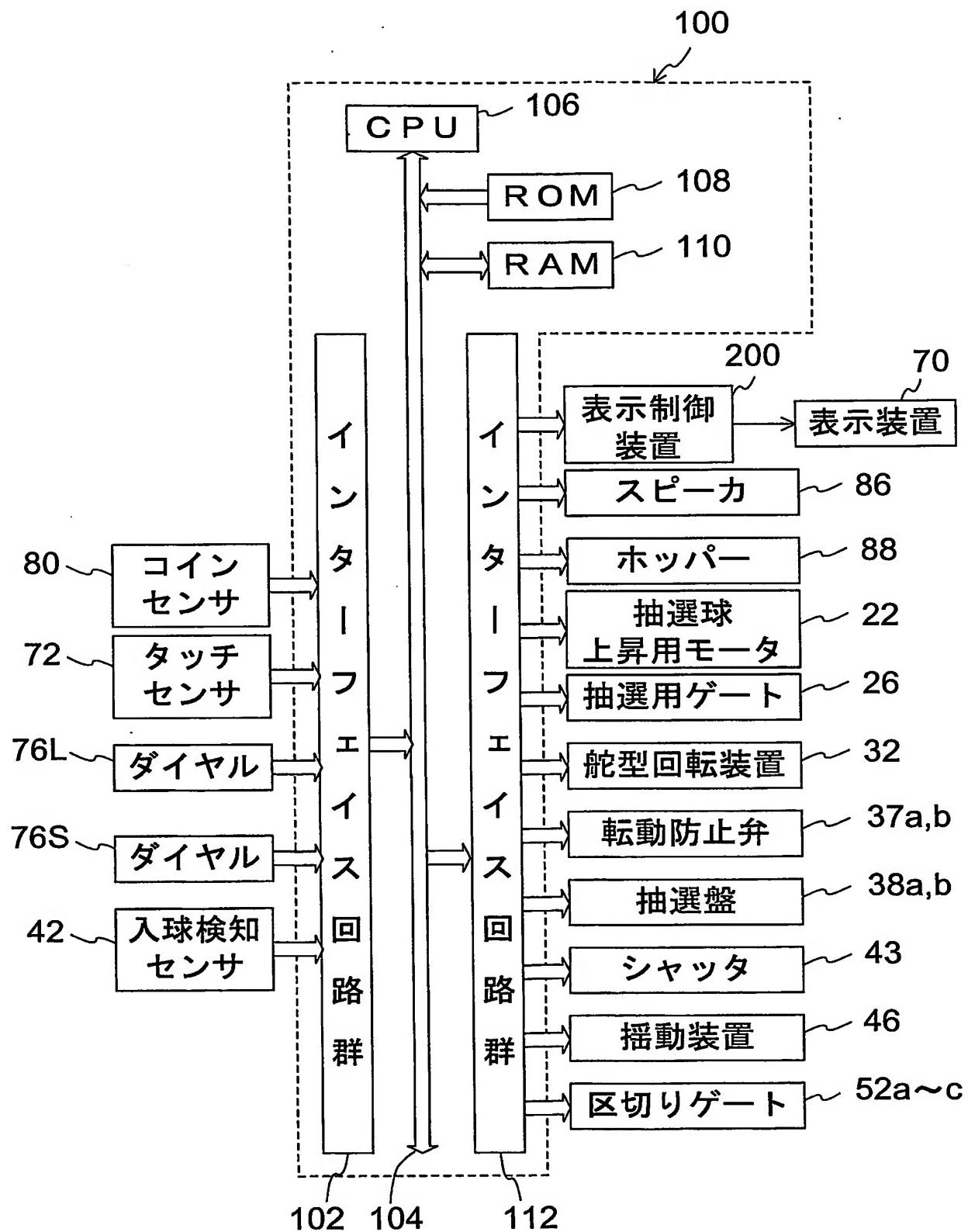
7 / 46

図 5



8 / 46

図 6



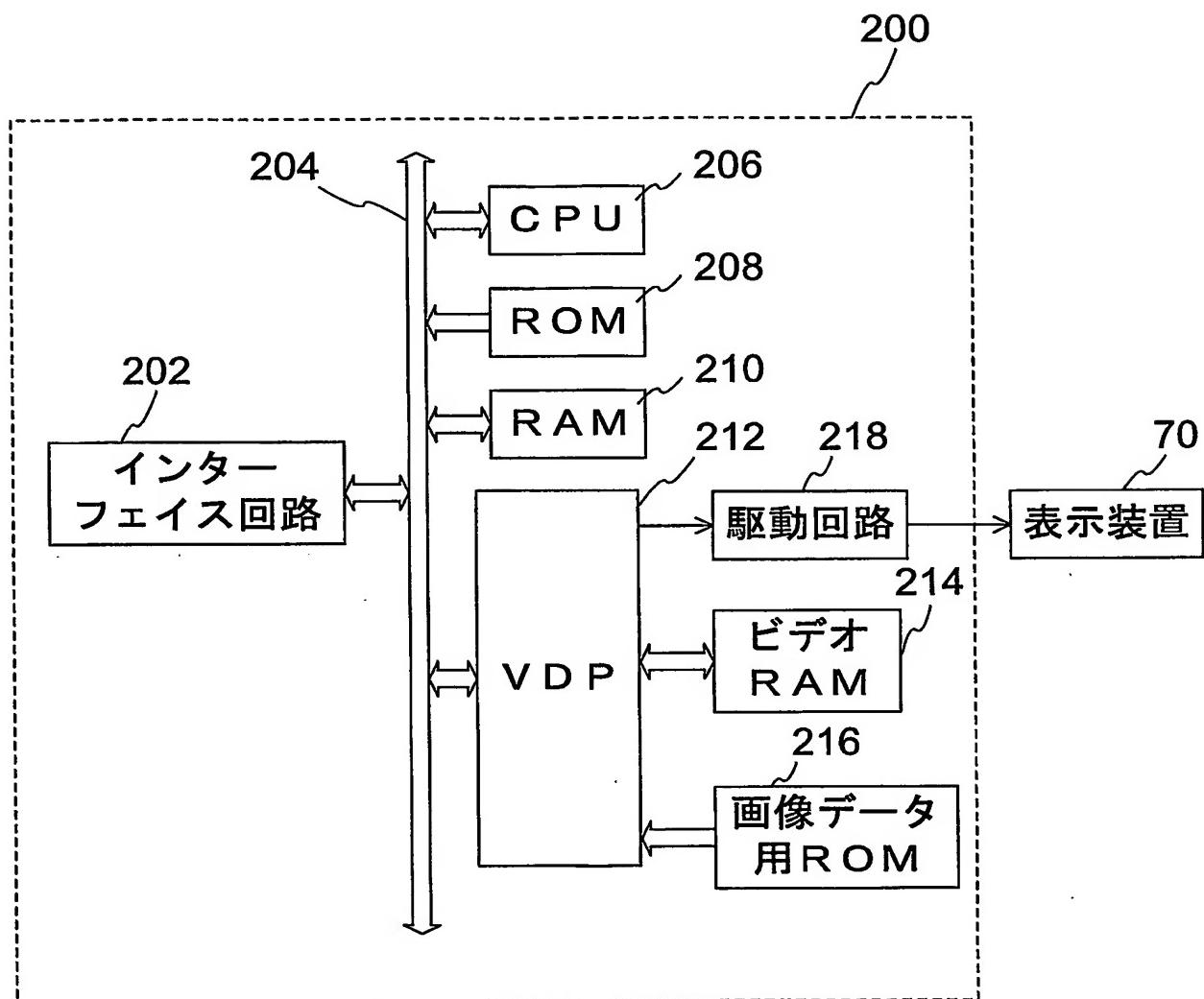
9 / 46

図 7

スペード		ハート		ダイヤ		クラブ	
符号コード	数字	符号コード	数字	符号コード	数字	符号コード	数字
11	A	21	A	31	A	41	A
12	2	22	2	32	2	42	2
13	3	23	3	33	3	43	3
14	4	24	4	34	4	44	4
15	5	25	5	35	5	45	5
16	6	26	6	36	6	46	6
17	7	27	7	37	7	47	7
18	8	28	8	38	8	48	8
19	9	29	9	39	9	49	9
1A	10	2A	10	3A	10	4A	10
1B	J	2B	J	3B	J	4B	J
1C	Q	2C	Q	3C	Q	4C	Q
1D	K	2D	K	3D	K	4D	K

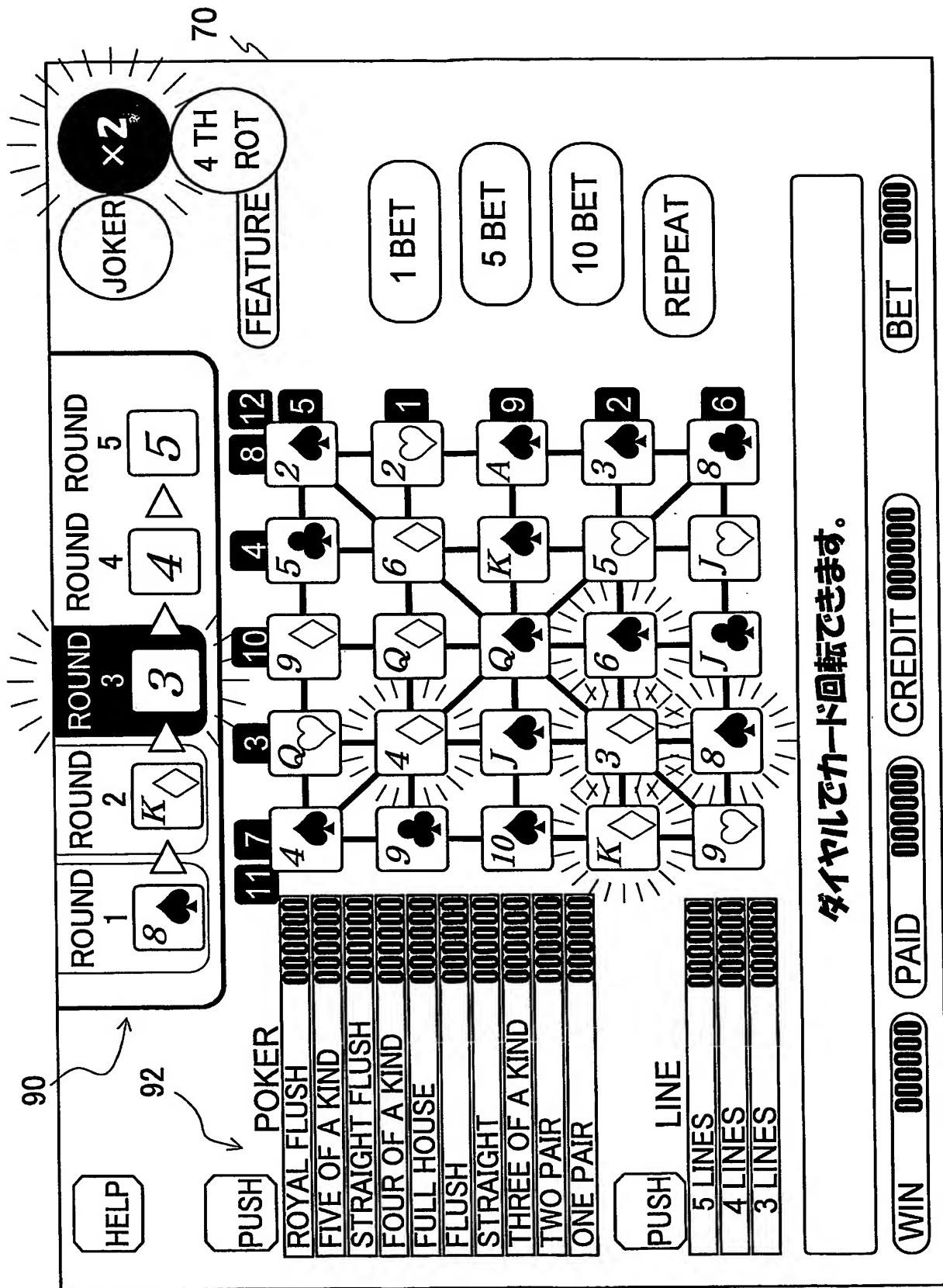
10 / 46

図 8



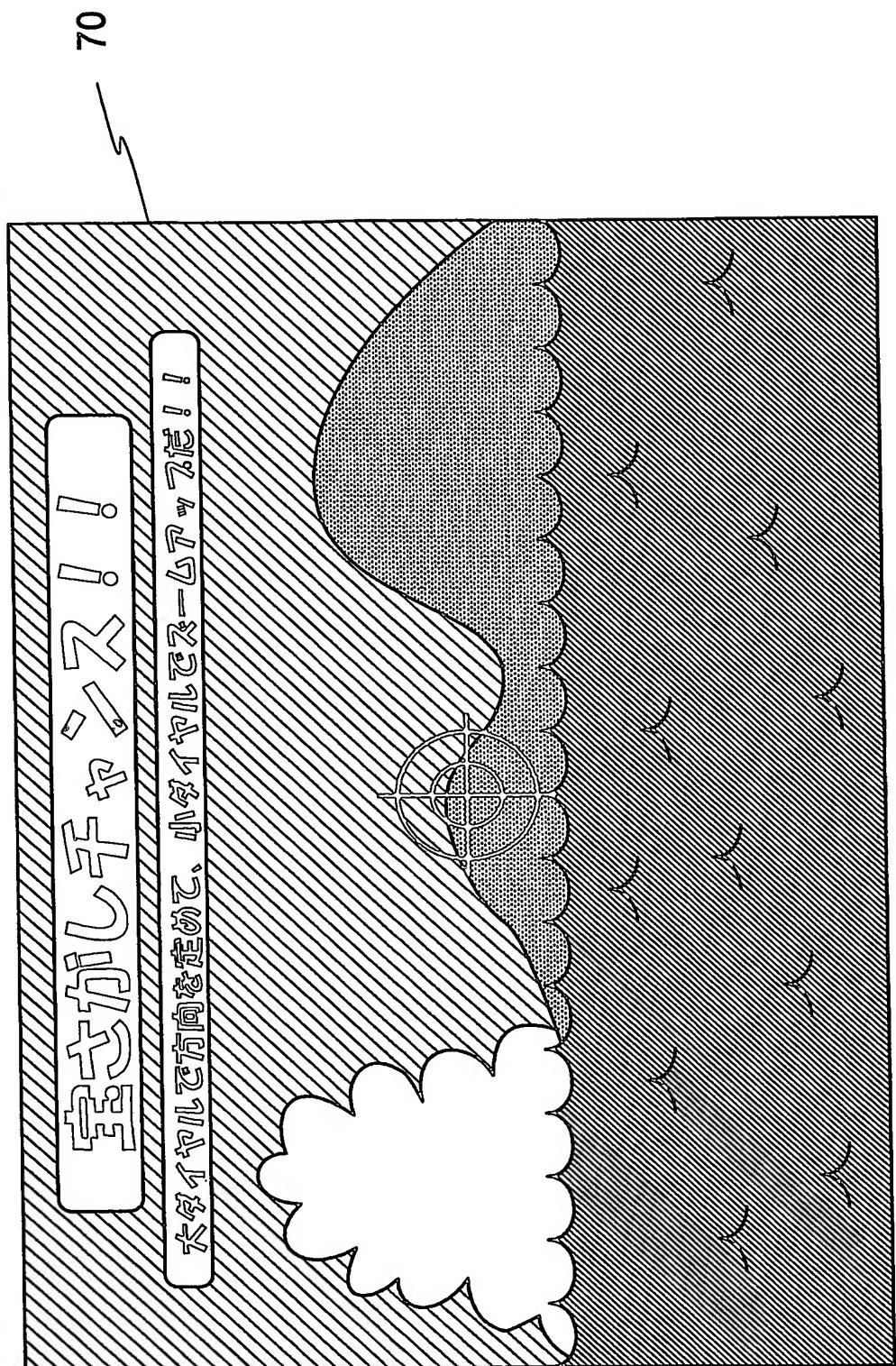
11 / 46

図 9



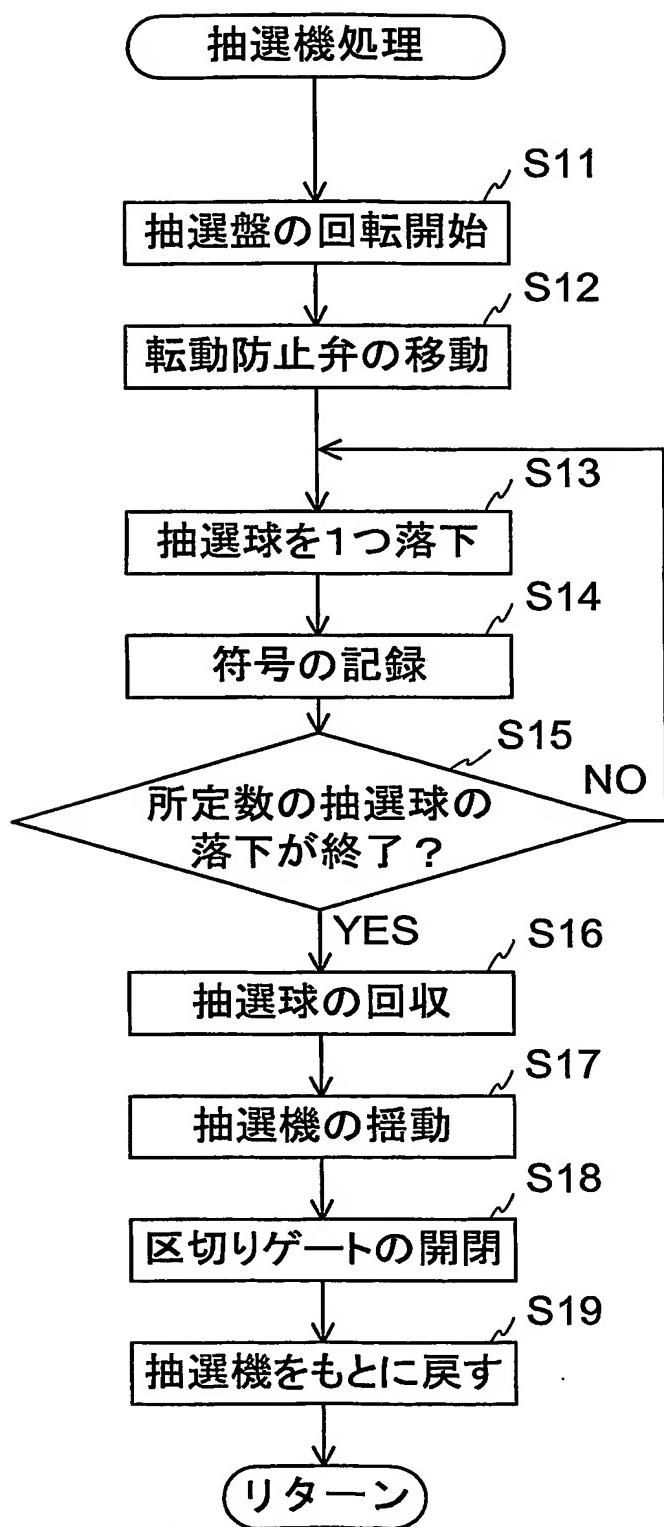
12 / 46

図 10



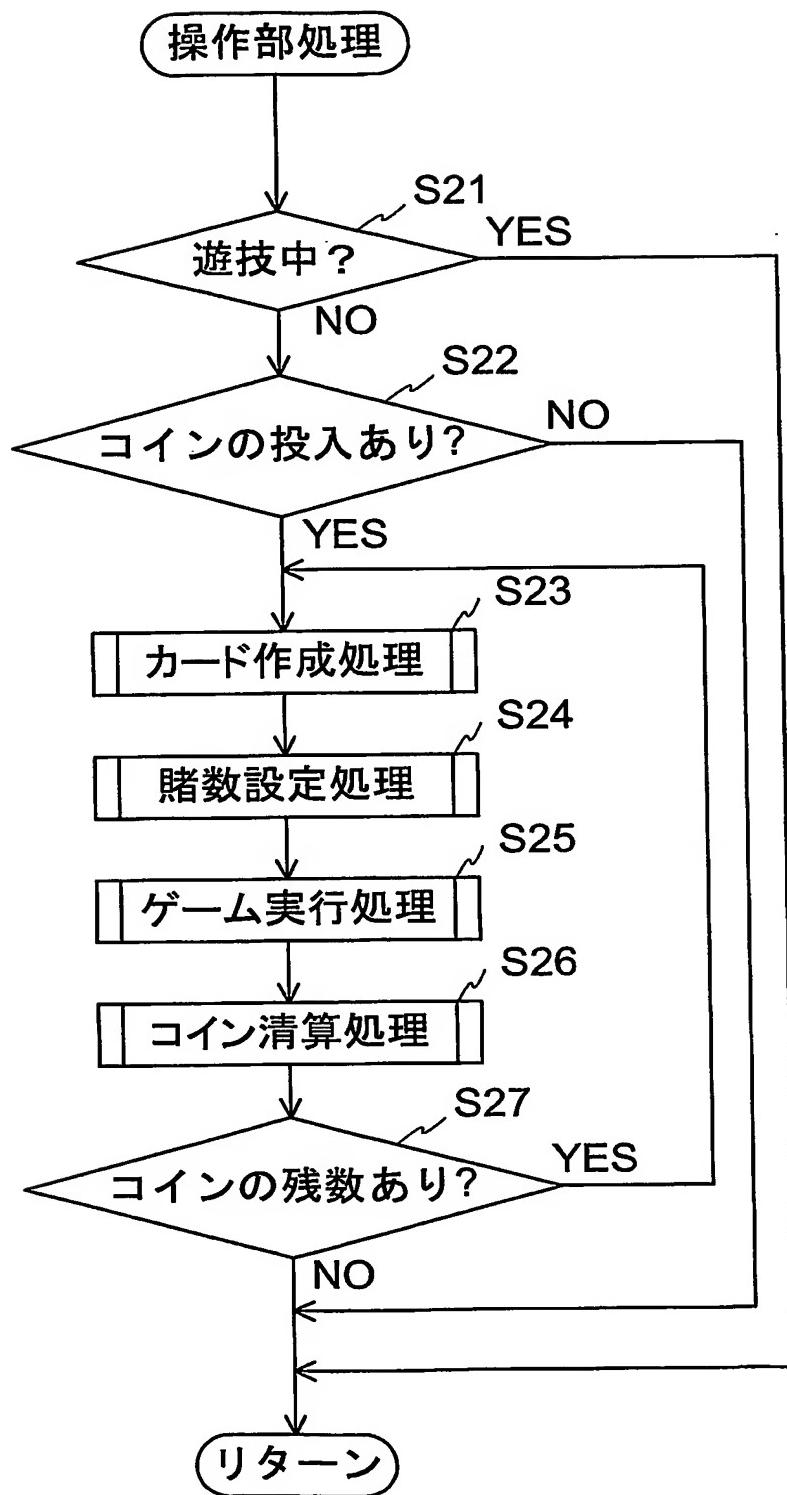
13 / 46

図 11



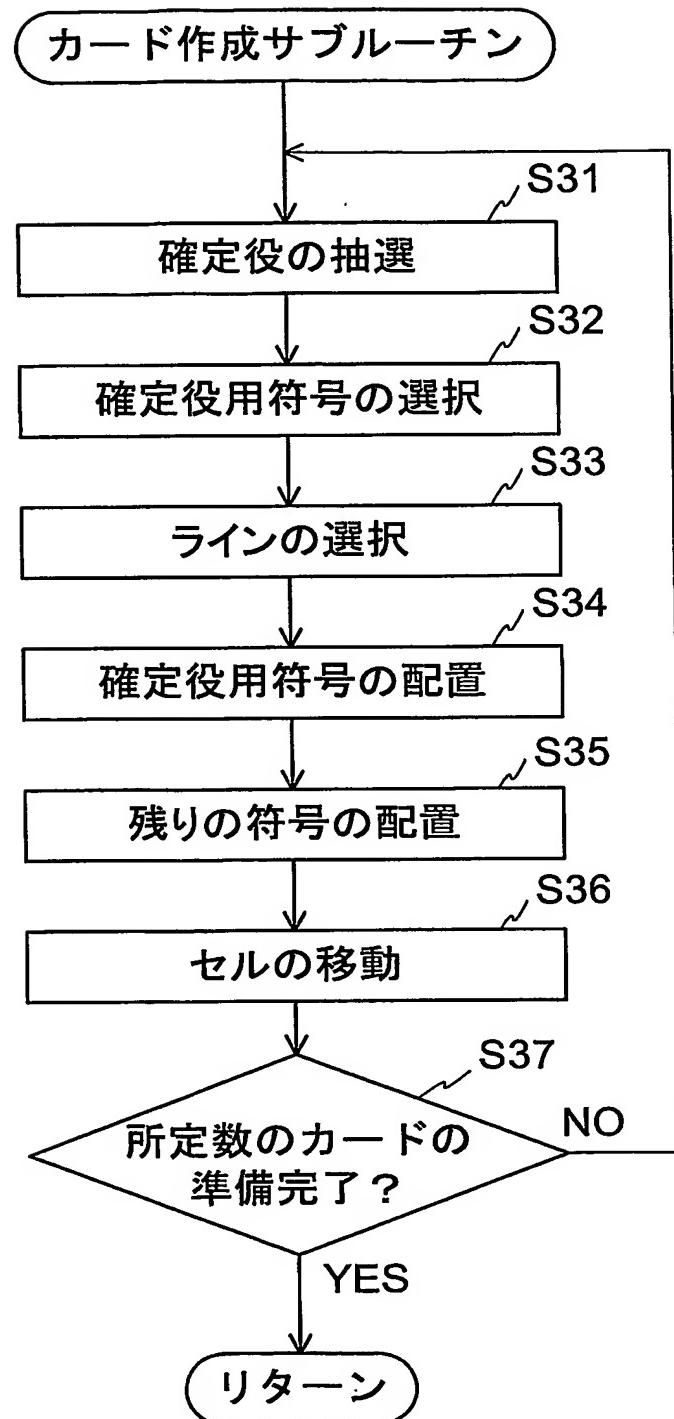
14 / 46

図 12



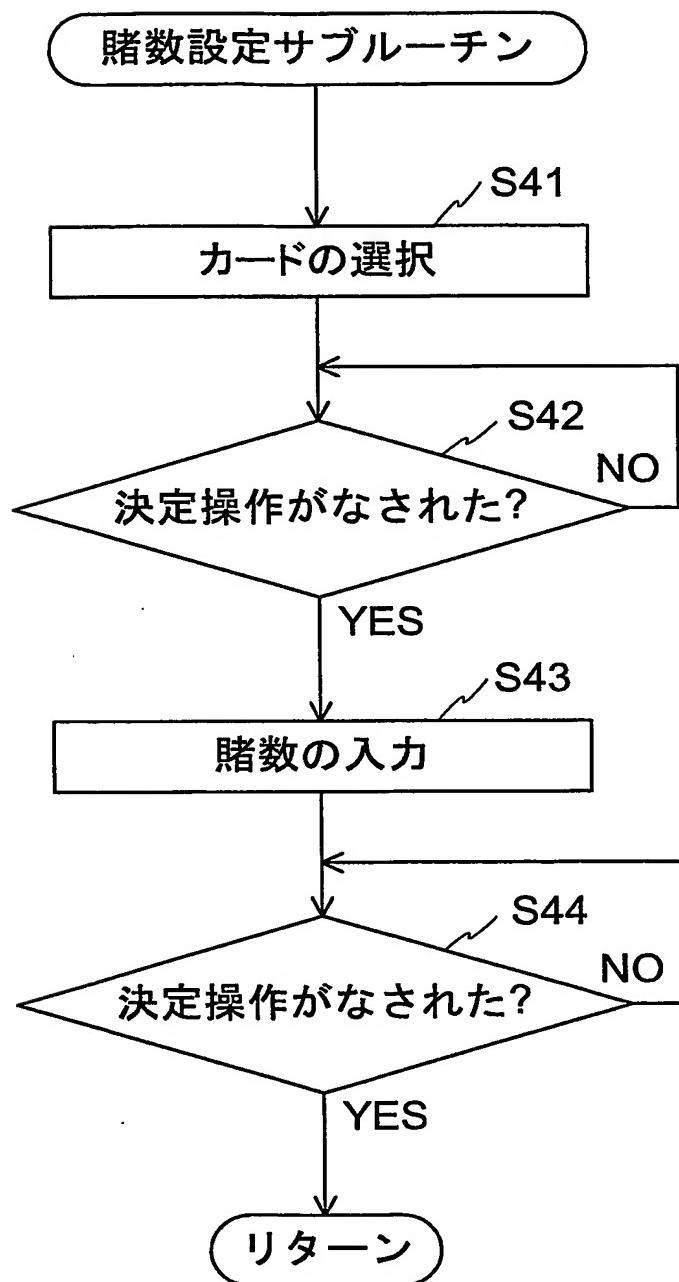
15 / 46

図 13



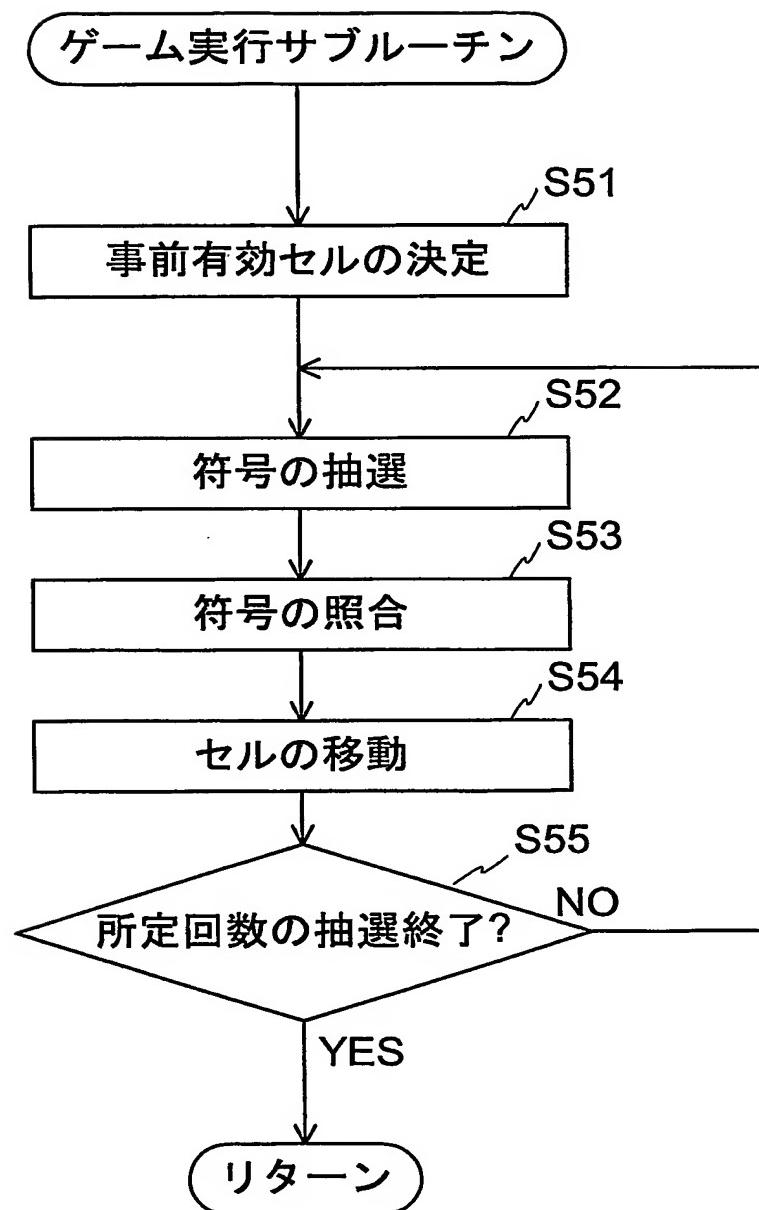
16/ 46

図 14



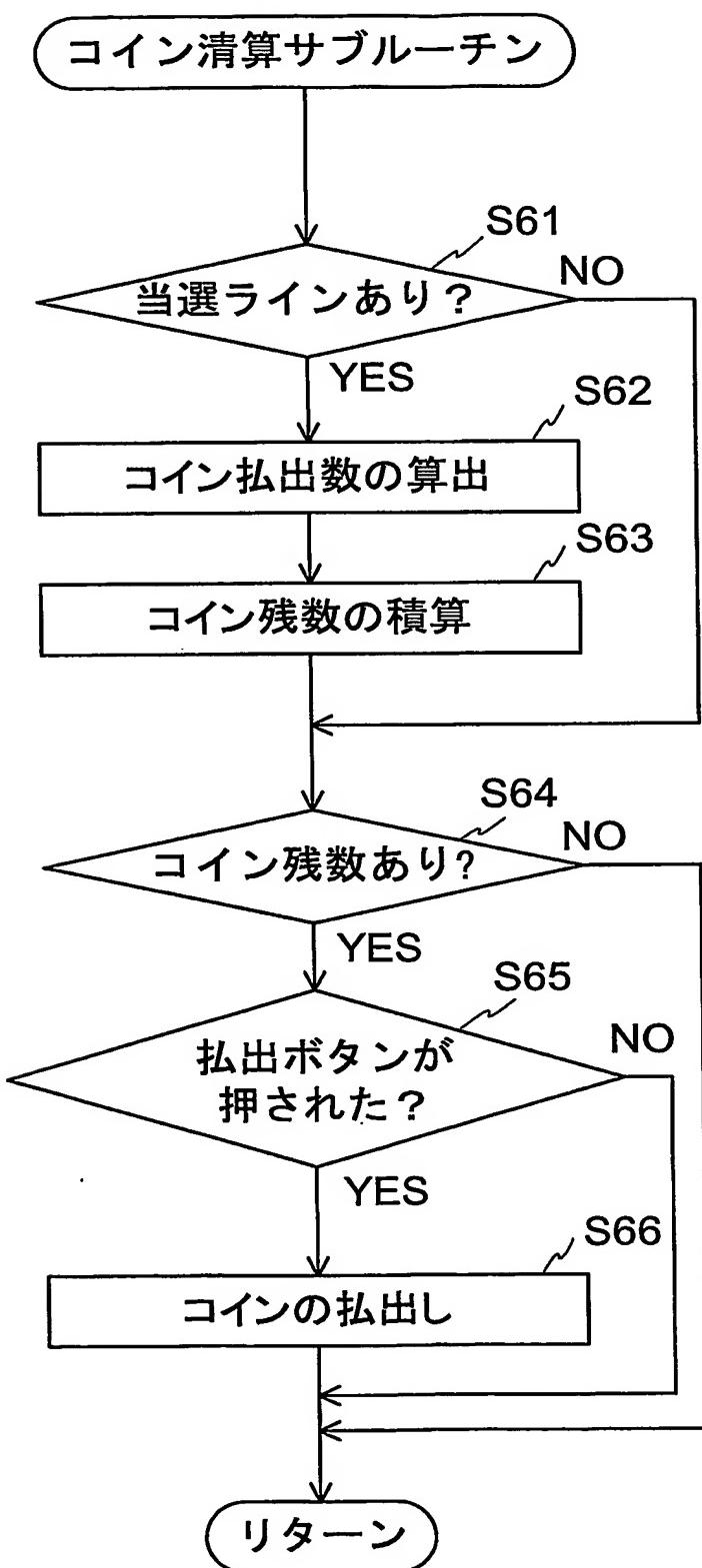
17 / 46

図 15



18 / 46

図 16



19 / 46

図 17 A

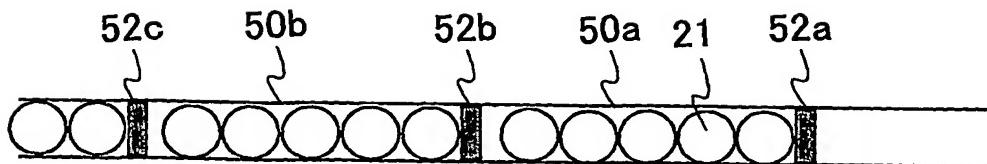


図 17 B

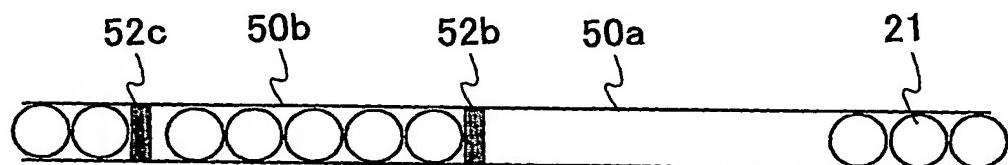


図 17 C

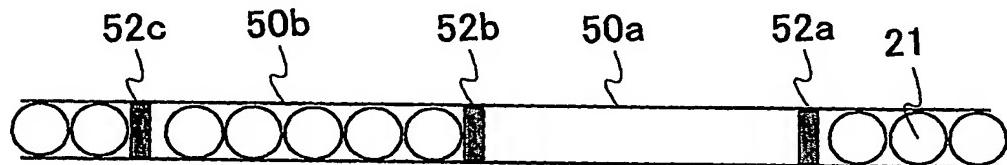
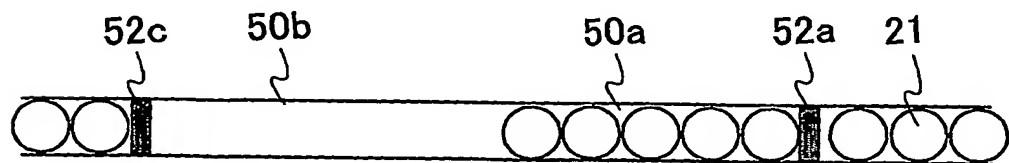


図 17 D



20 / 46

図 17 E

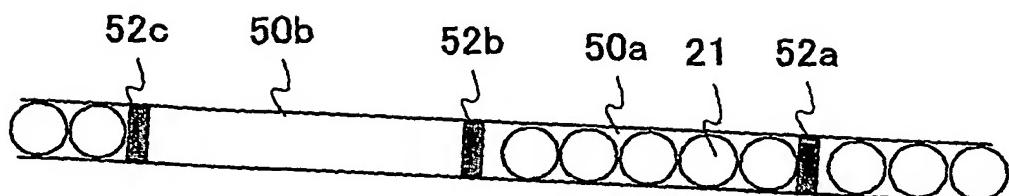


図 17 F

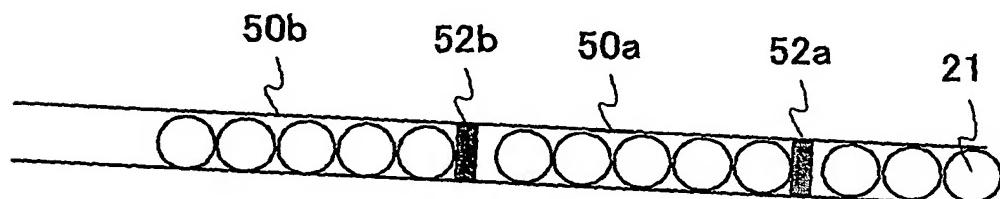


図 17 G

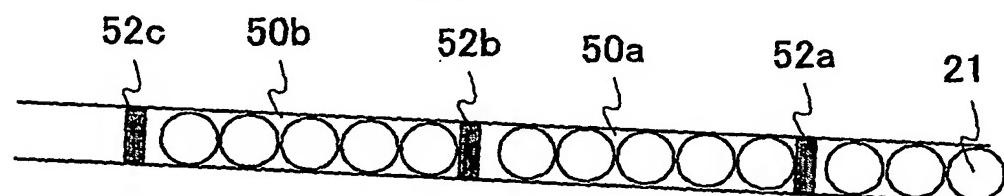


図 17 H

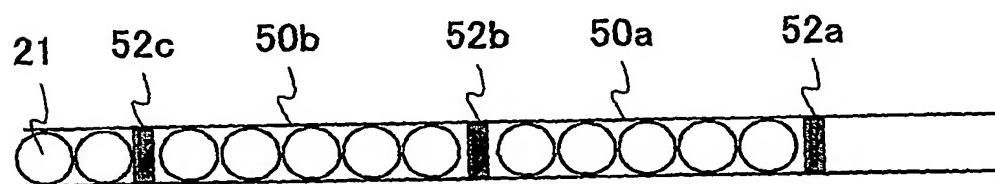
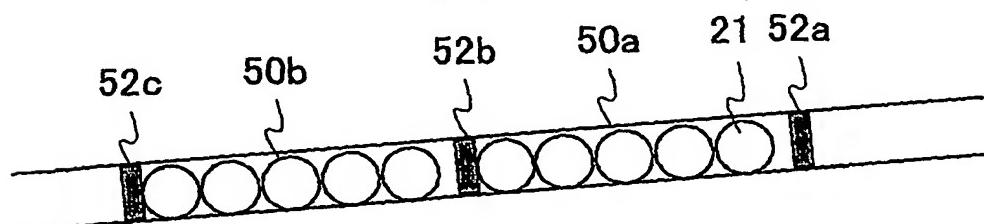
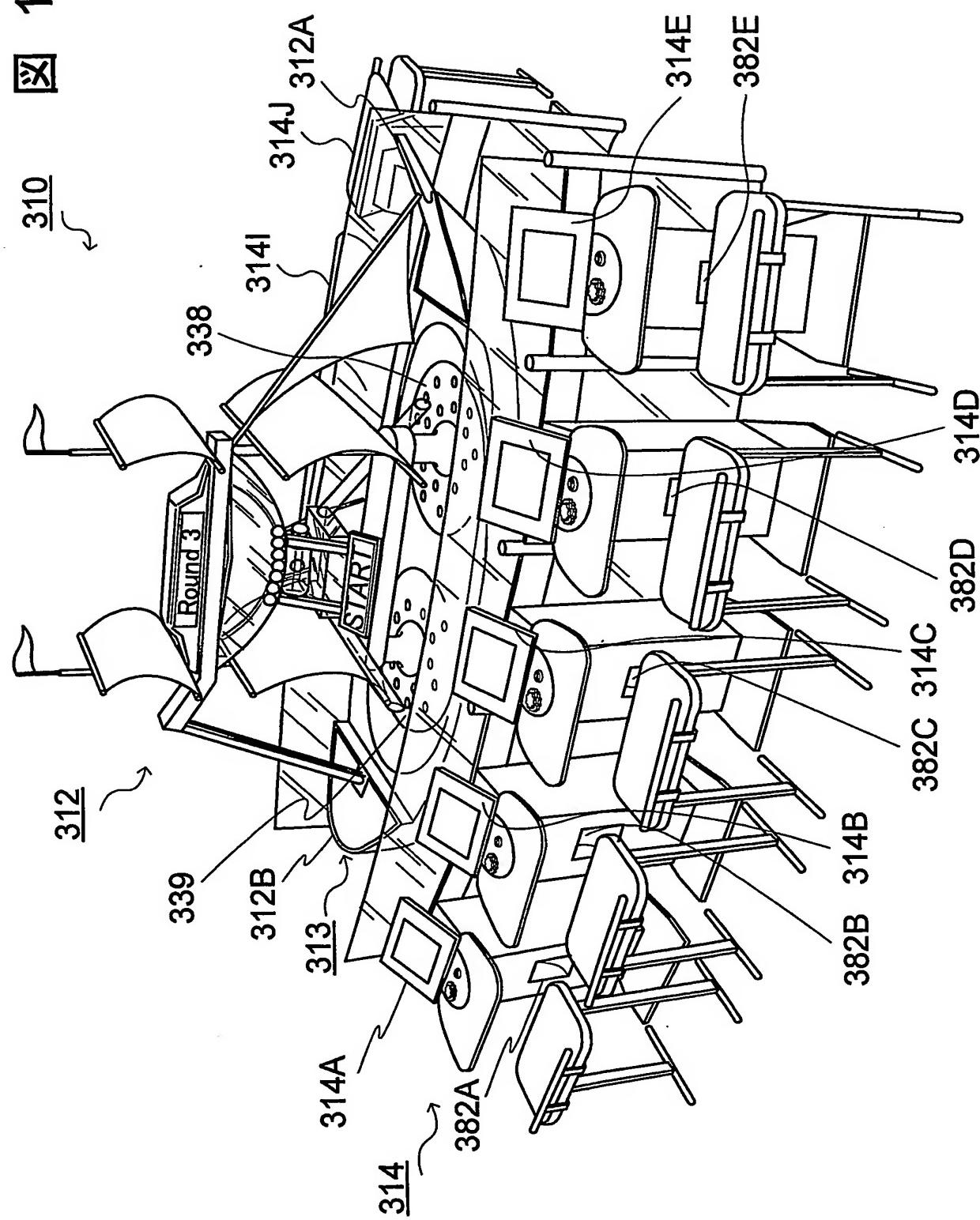


図 17 I



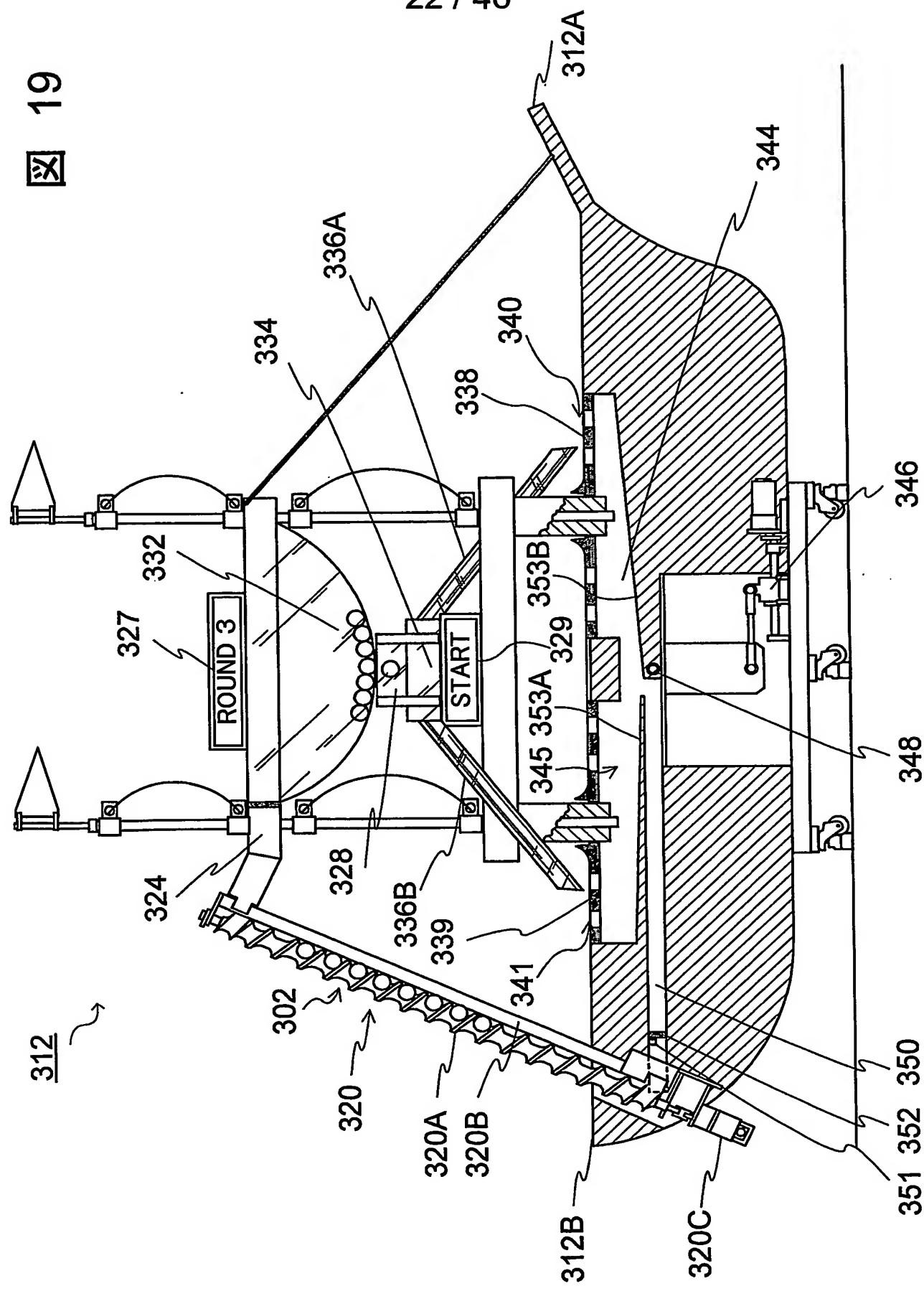
21 / 46

図 18



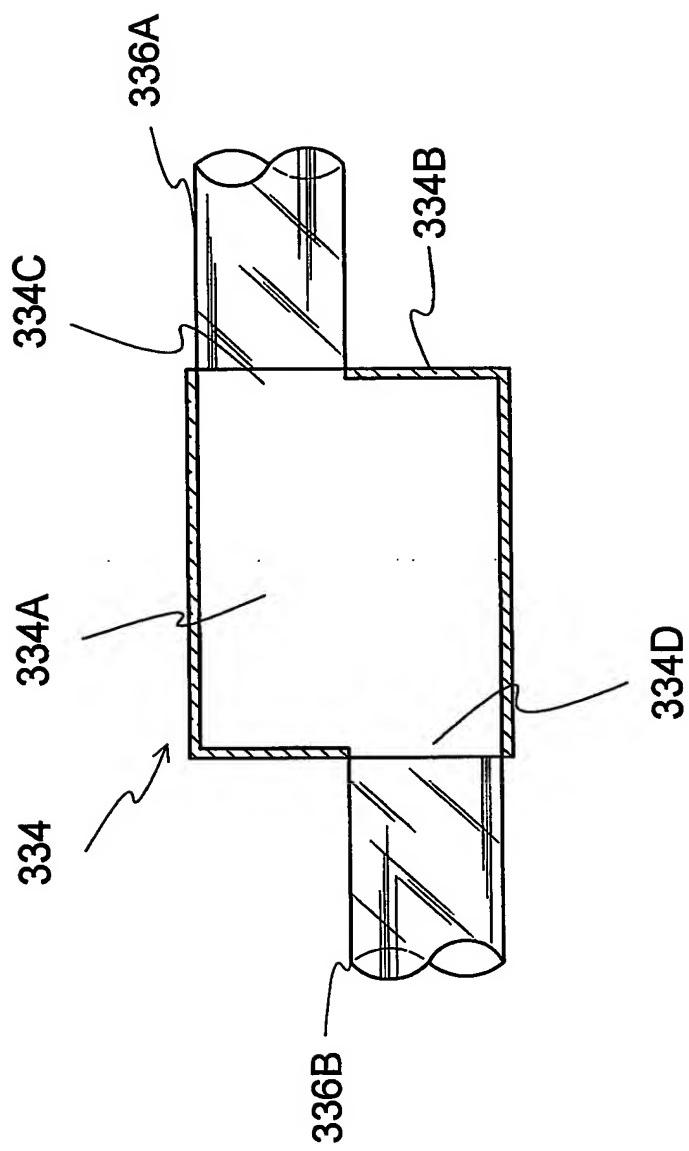
22 / 46

図 19



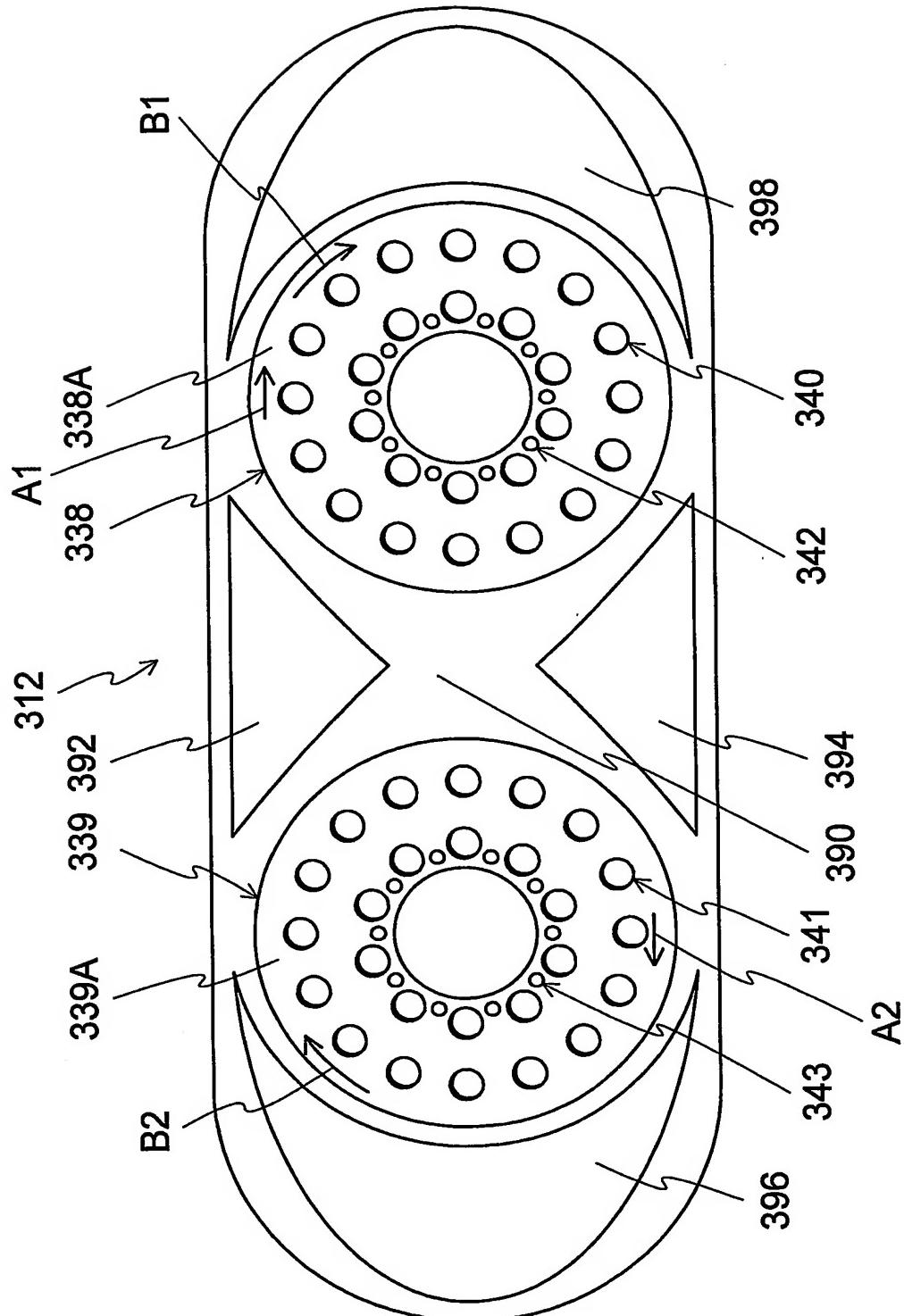
23 / 46

図 20



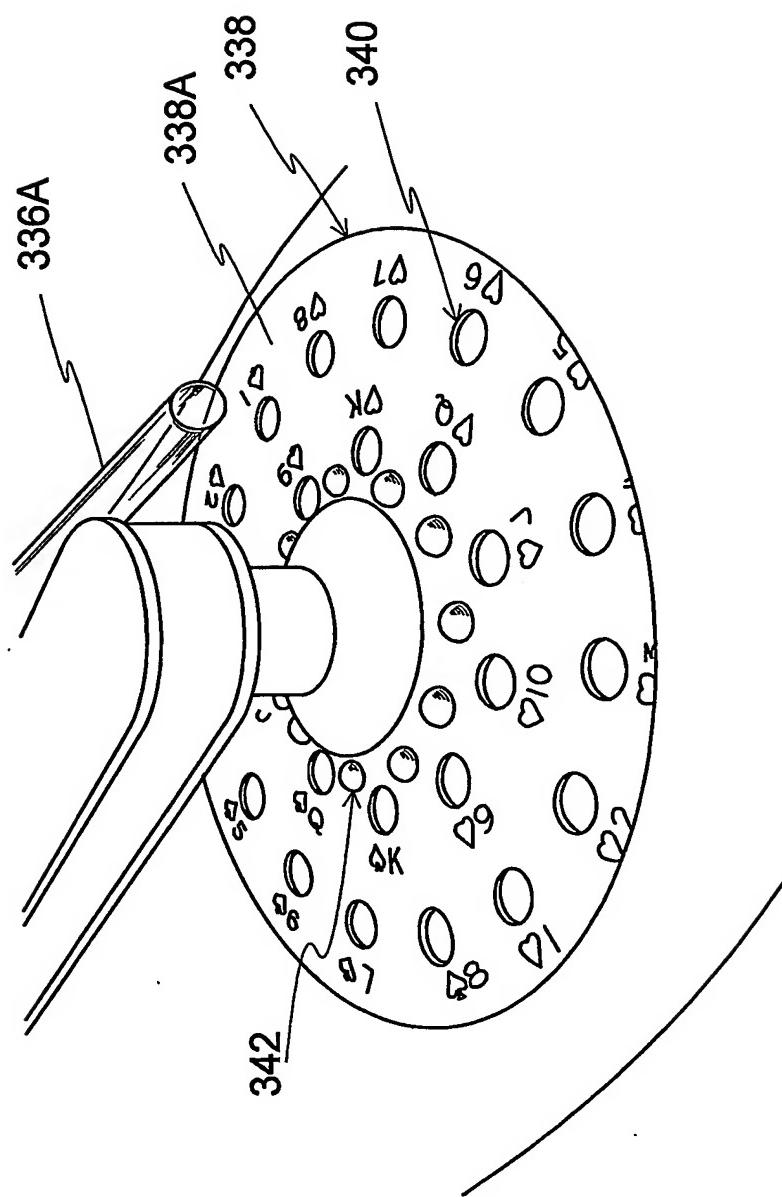
24 / 46

図 21



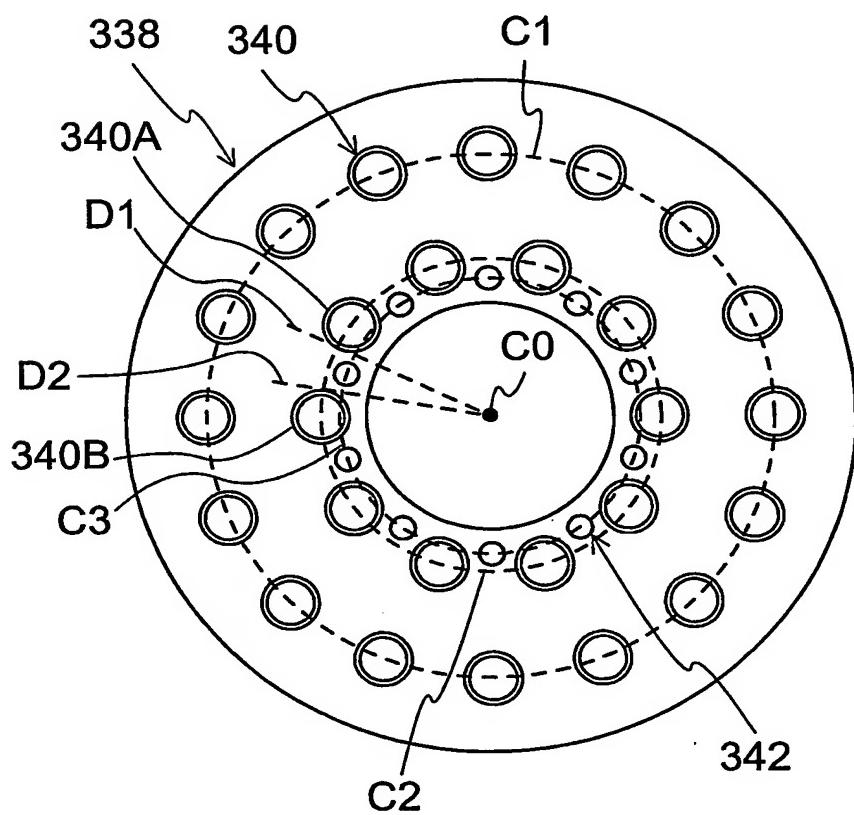
25 / 46

図 22



26 / 46

図 23



27 / 46

図 24 A

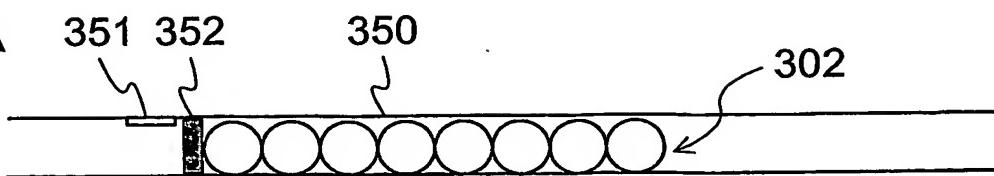


図 24 B

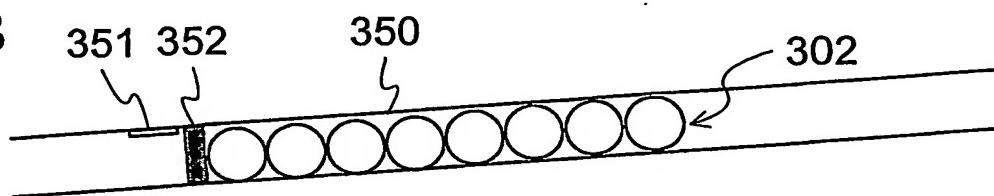


図 24 C

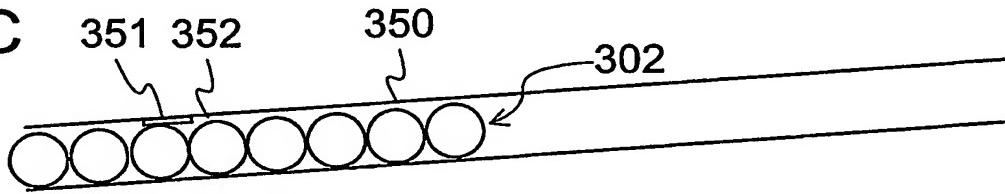


図 24 D

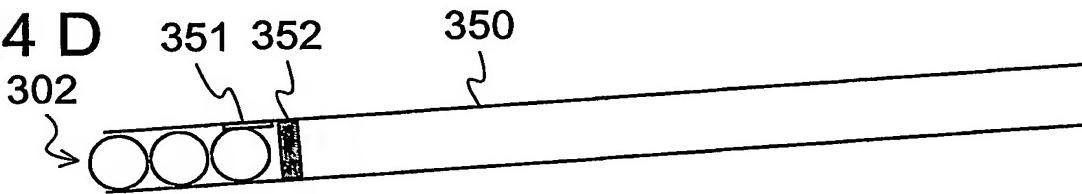


図 24 E

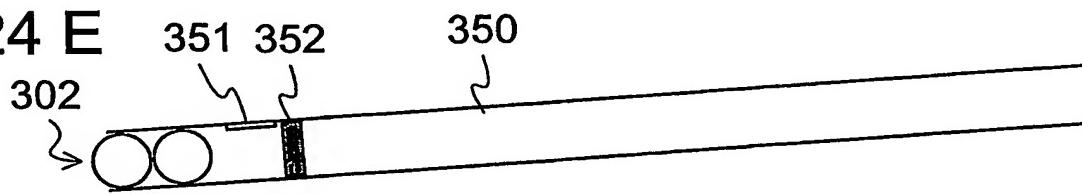


図 24 F

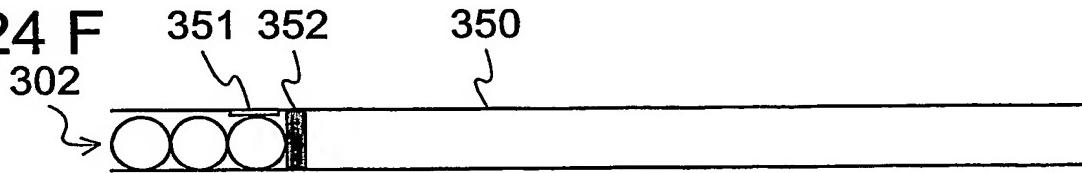
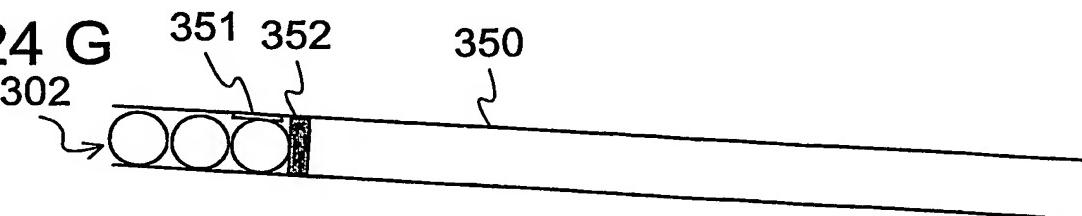
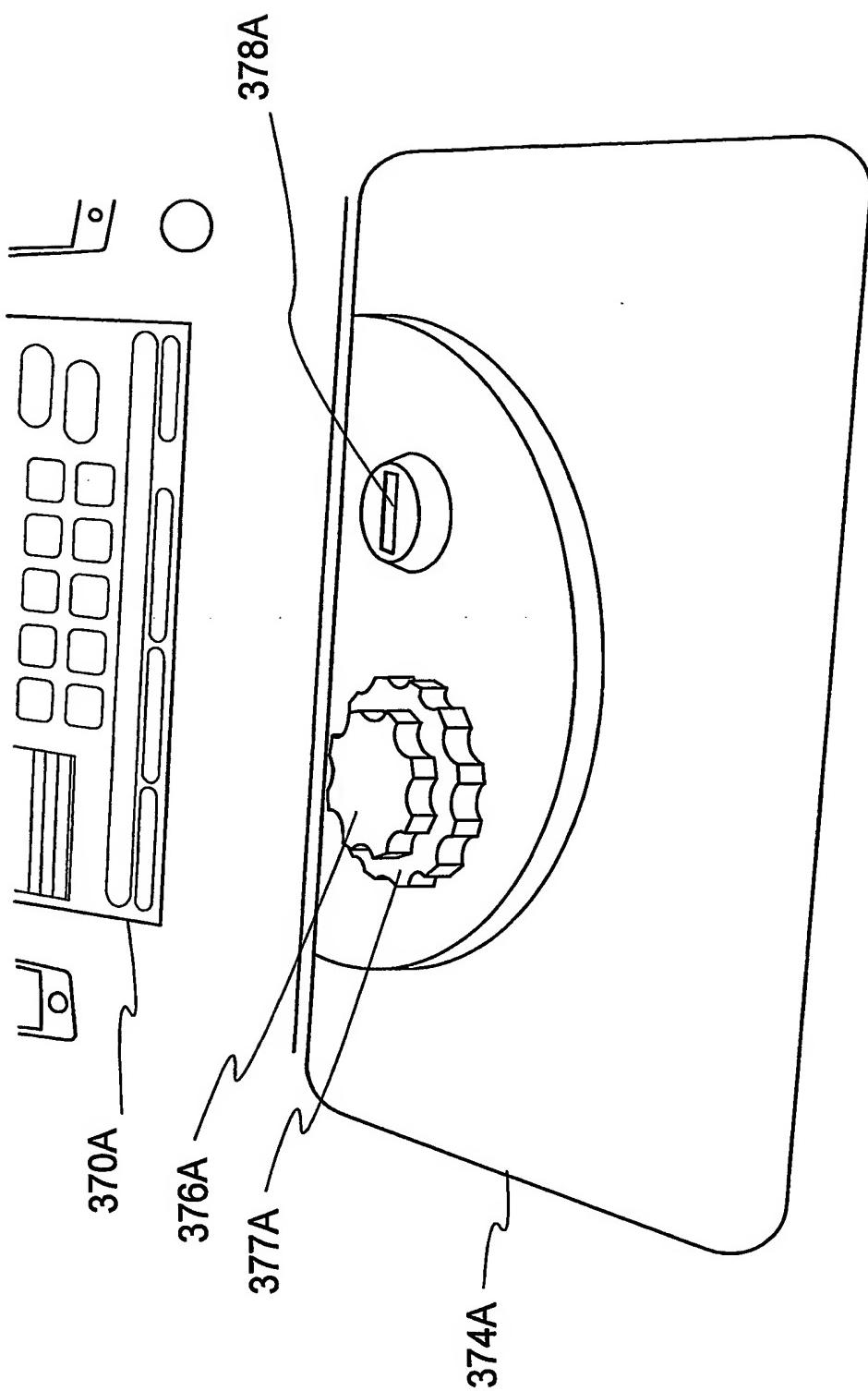


図 24 G



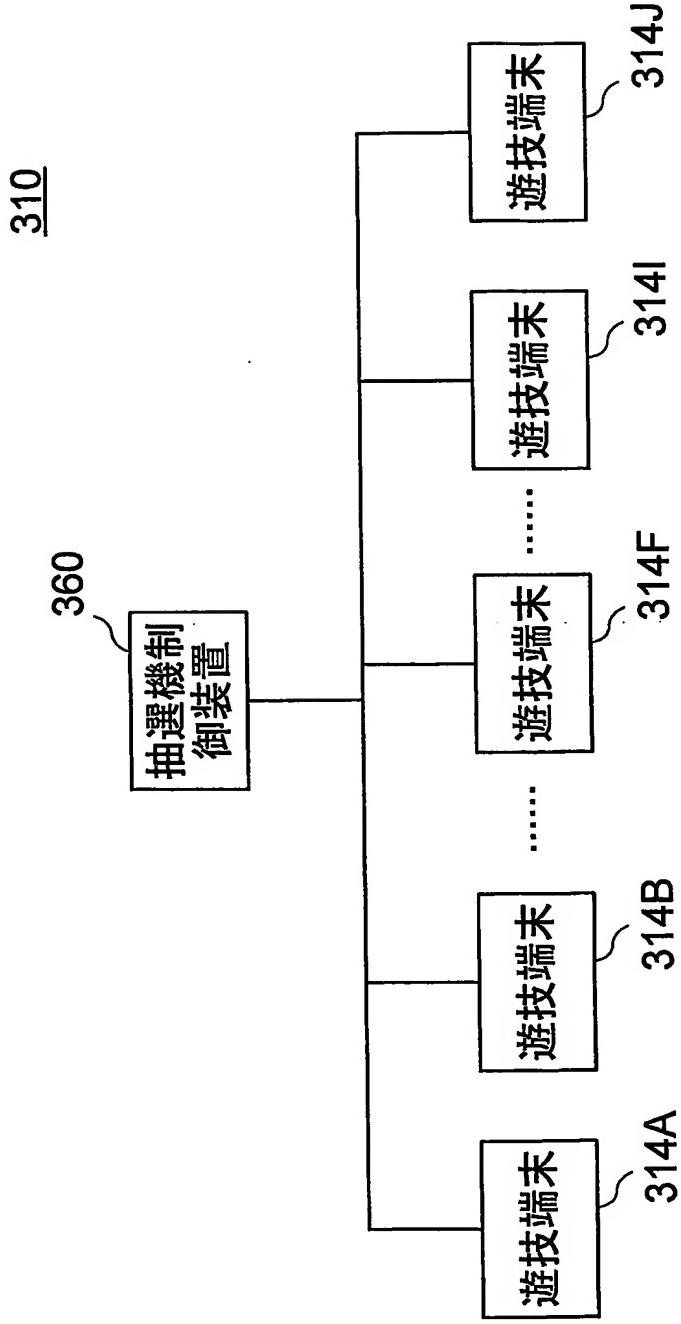
28 / 46

図 25



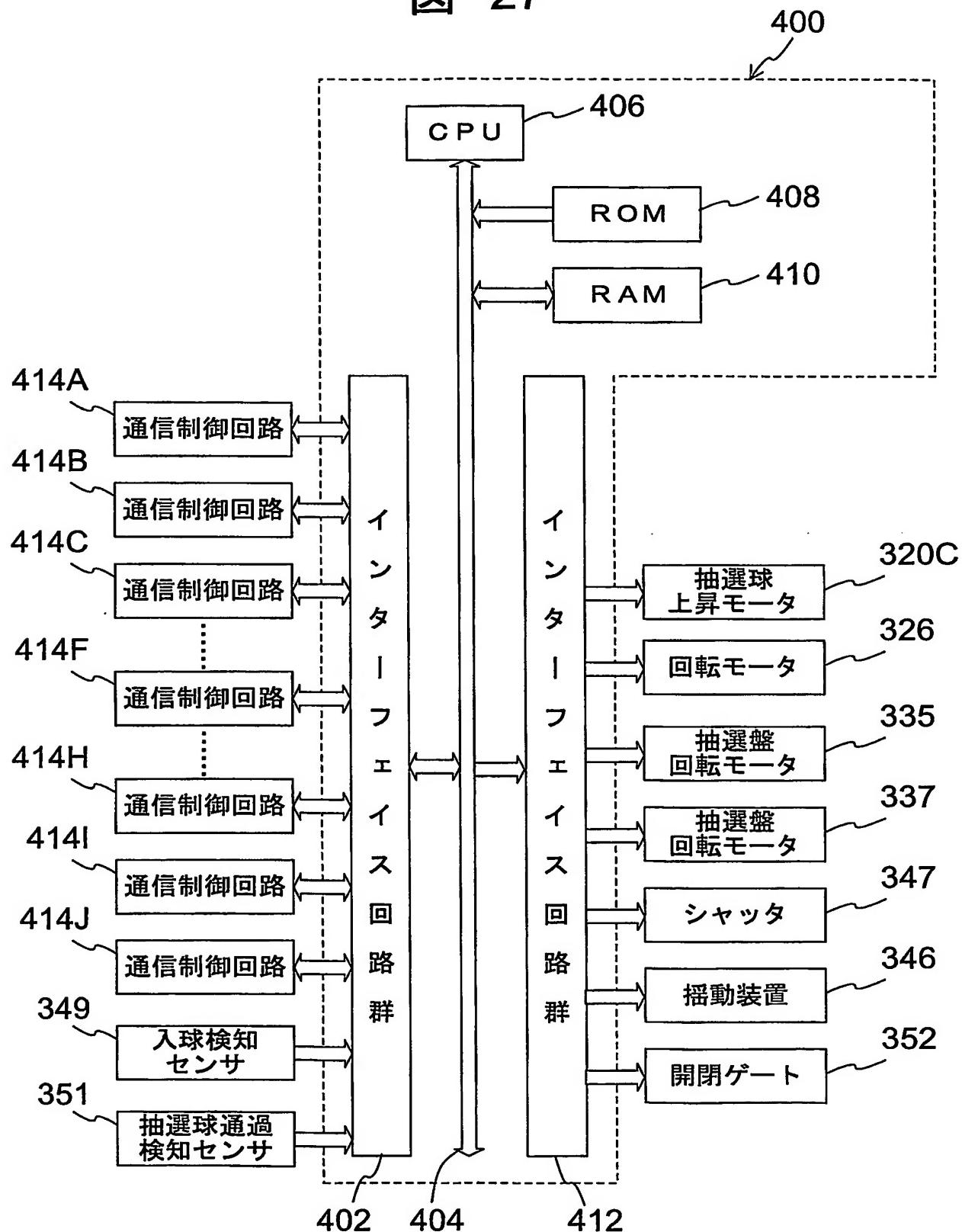
29 / 46

図 26



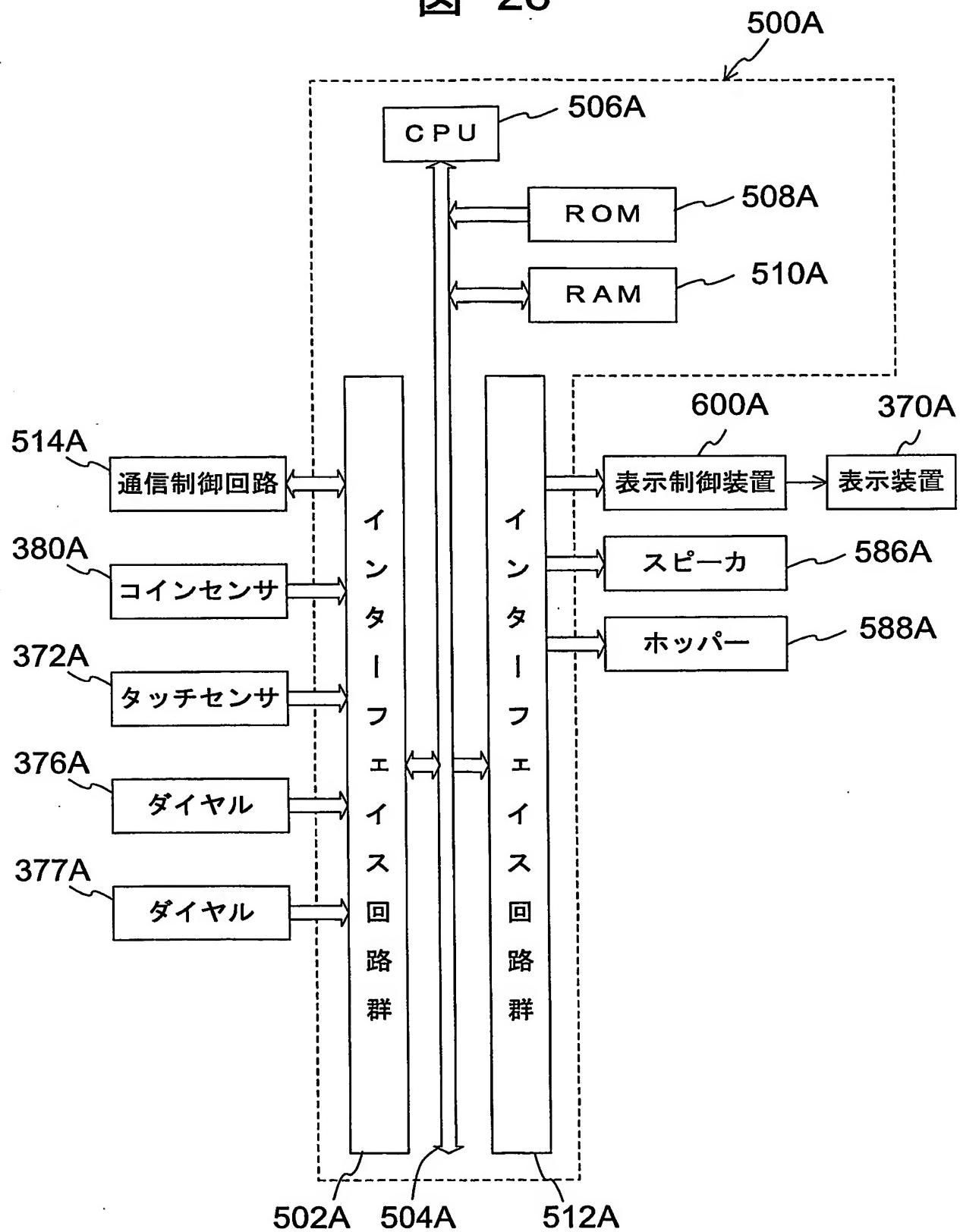
30 / 46

図 27



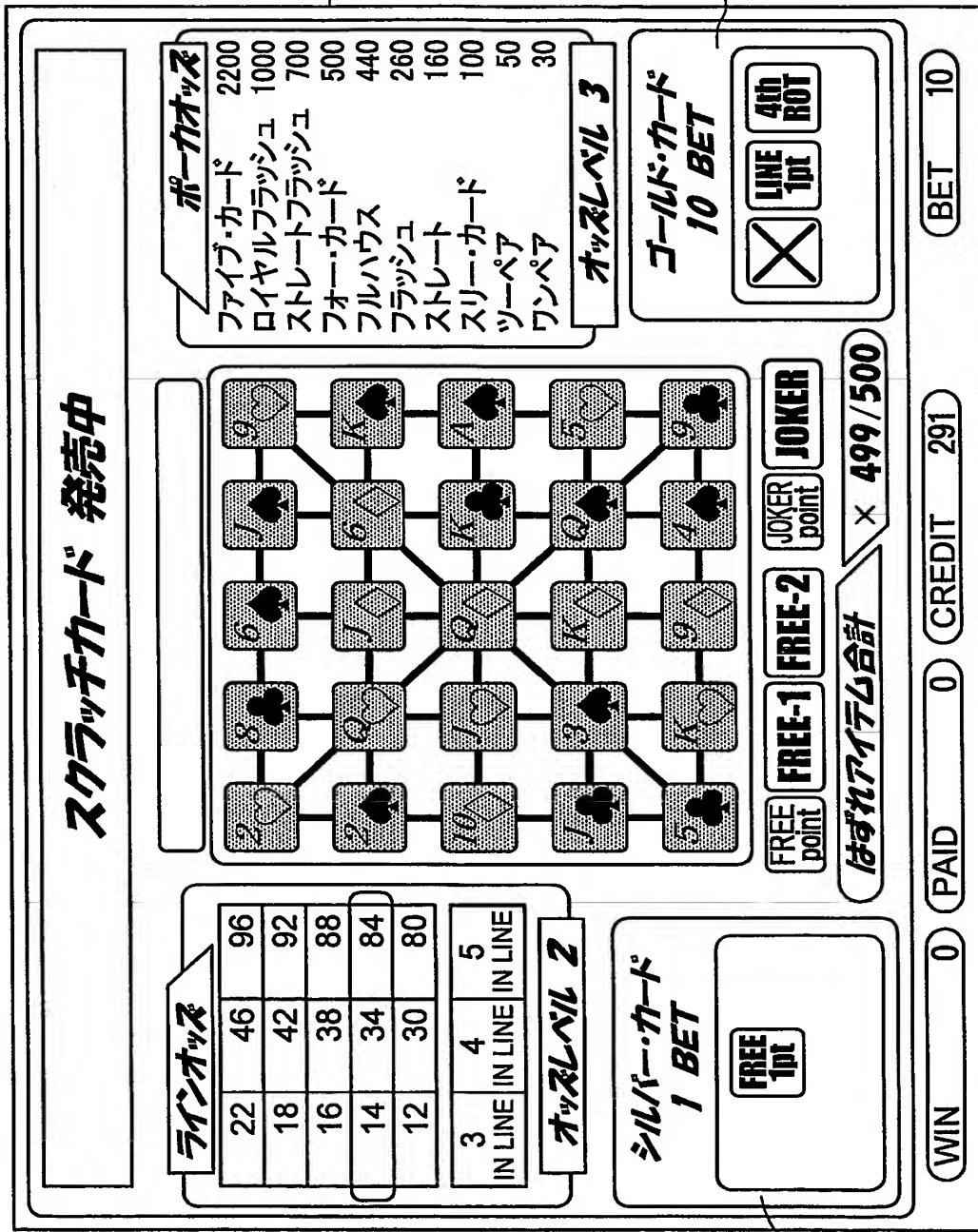
31 / 46

図 28



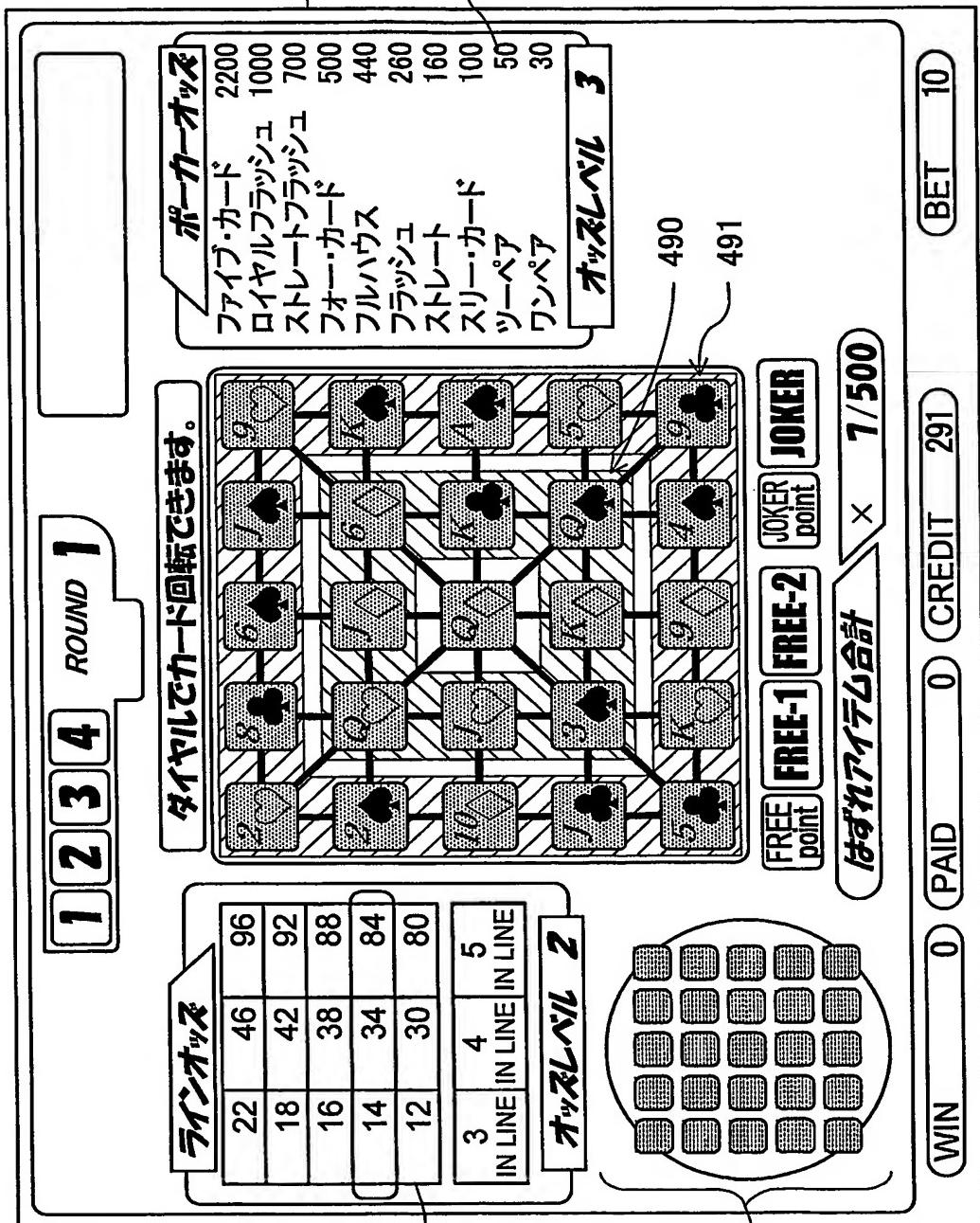
32 / 46

図 29



33 / 46

図 30

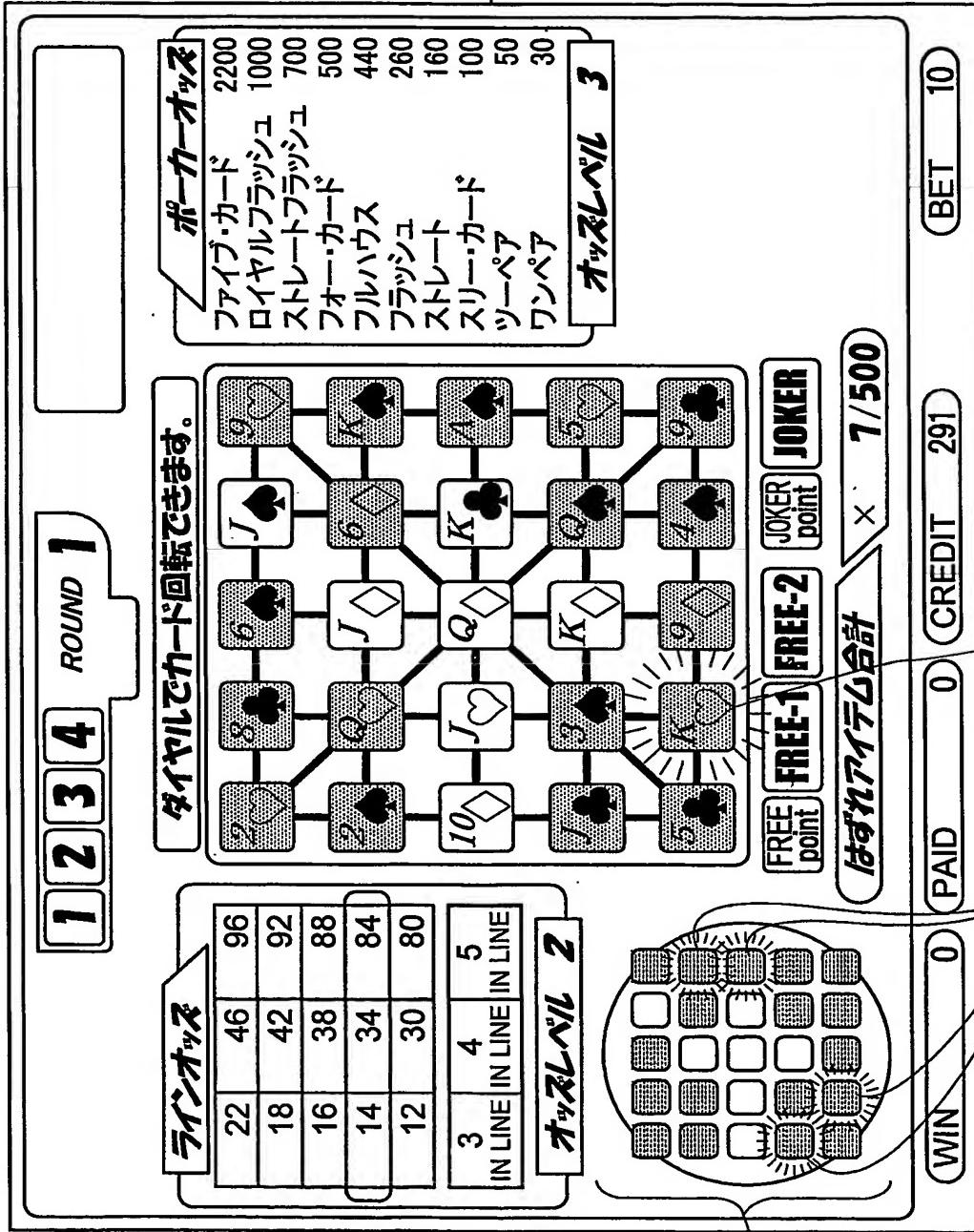


482

483

34 / 46

図 31



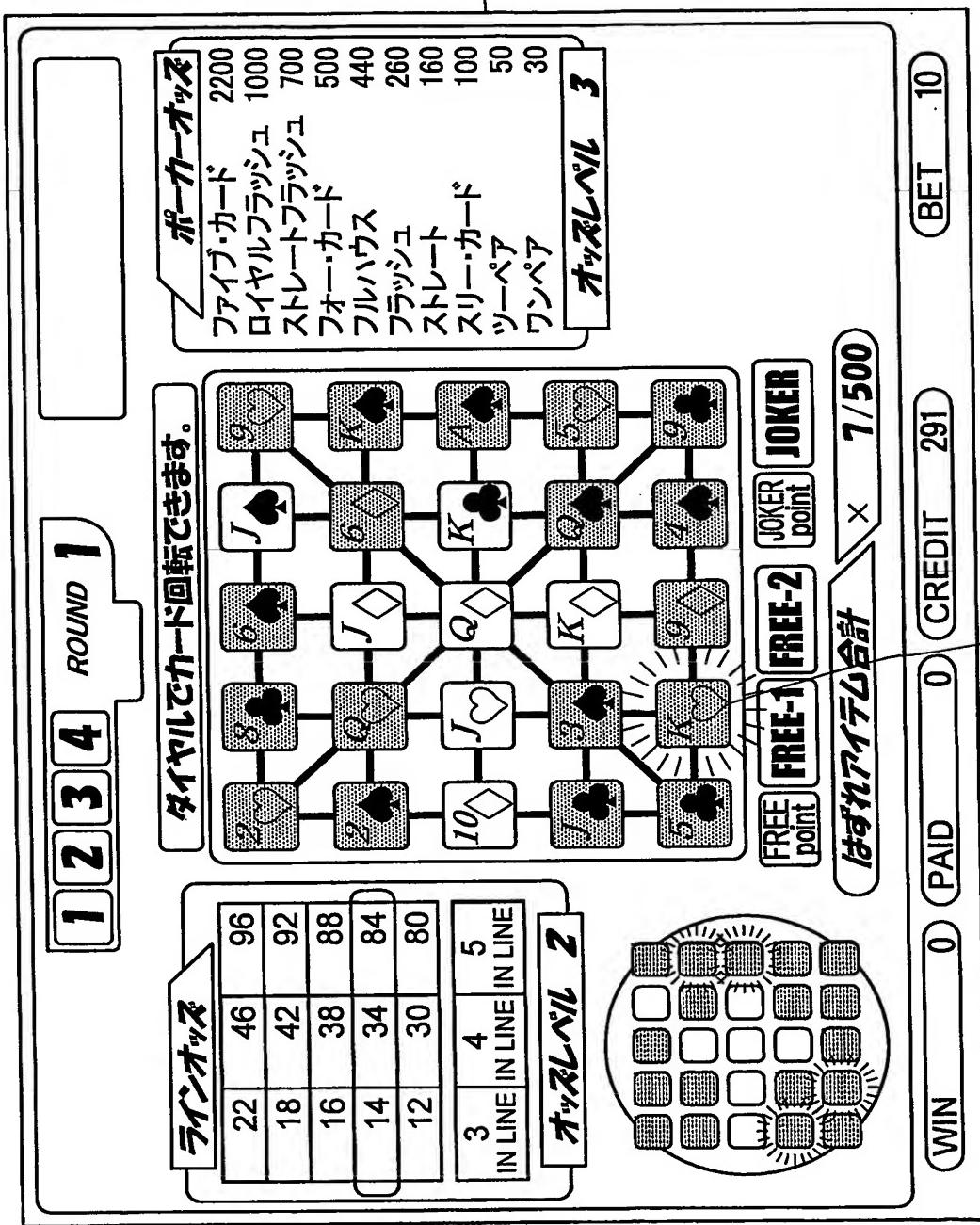
483

485

486

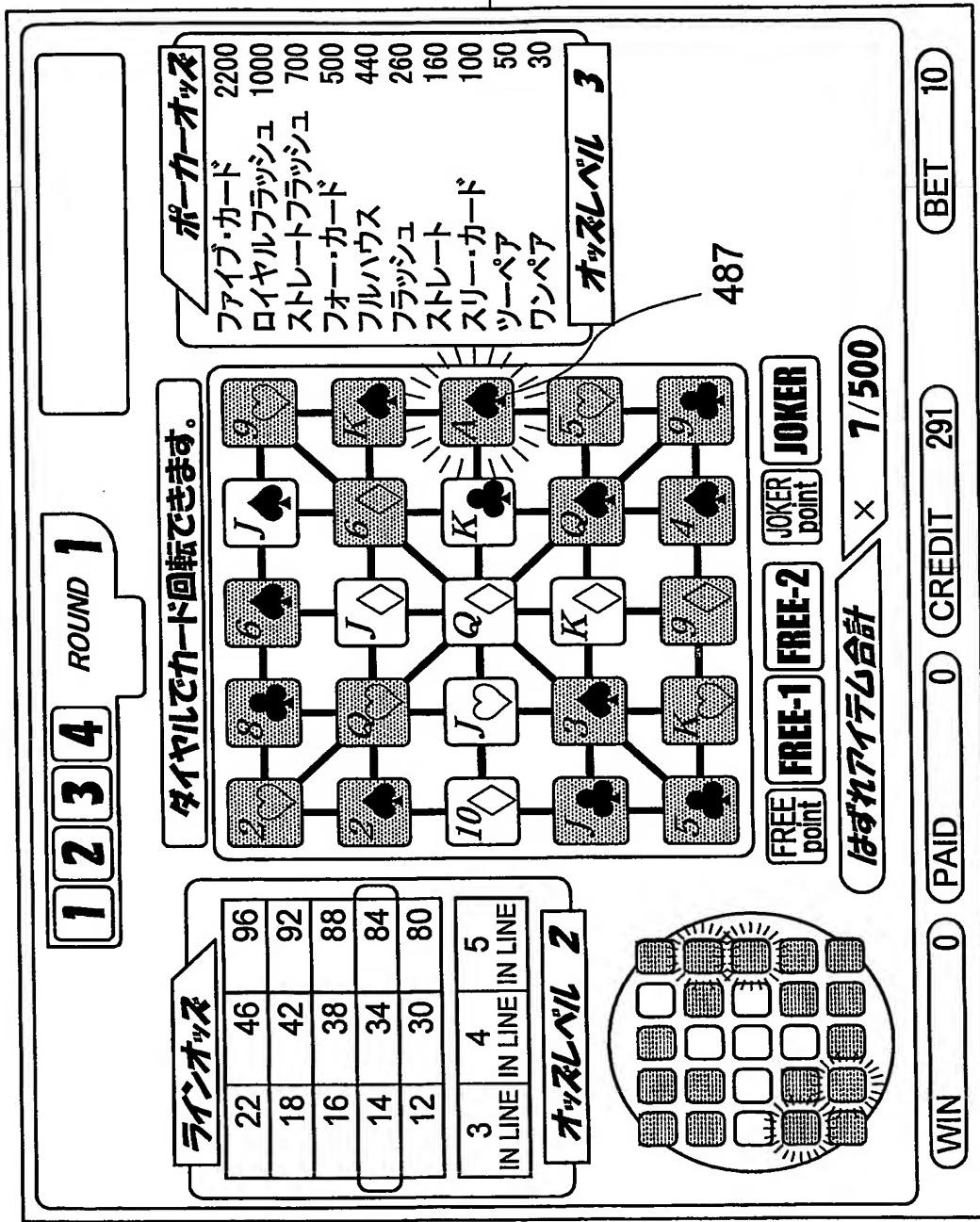
35 / 46

図 32 A



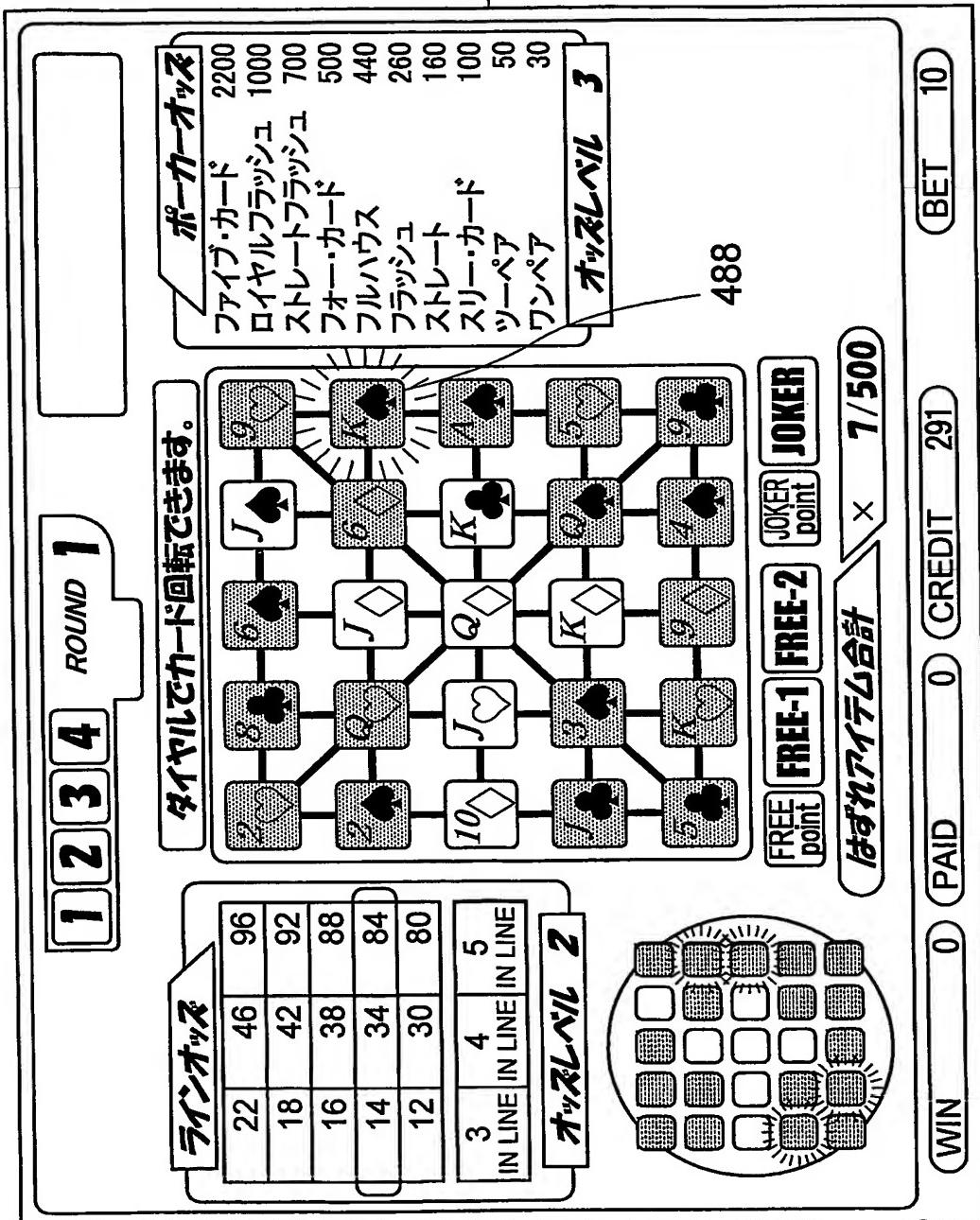
36 / 46

図 32 B



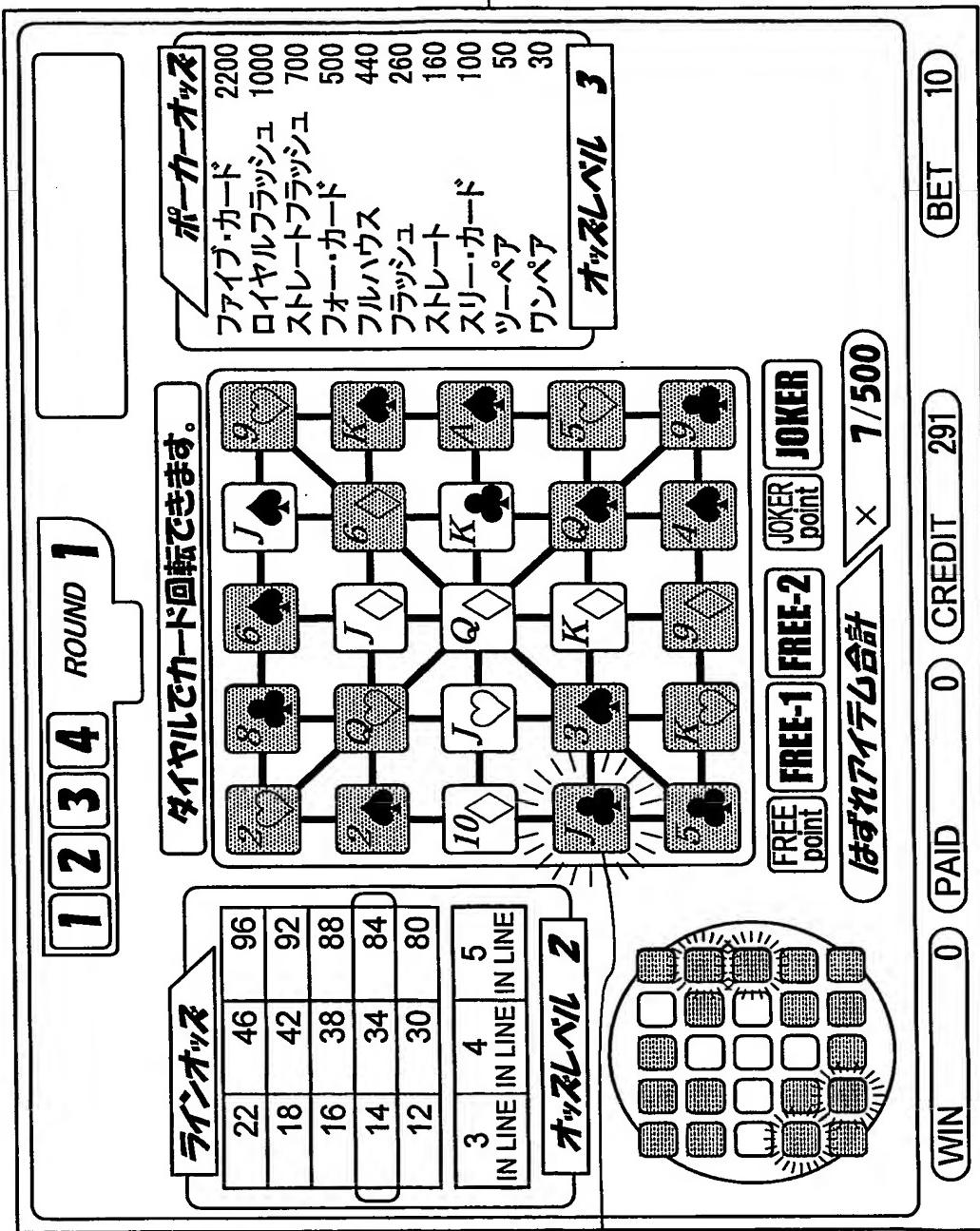
37 / 46

32 C
四



38 / 46

図 32 D



39 / 46

図 33

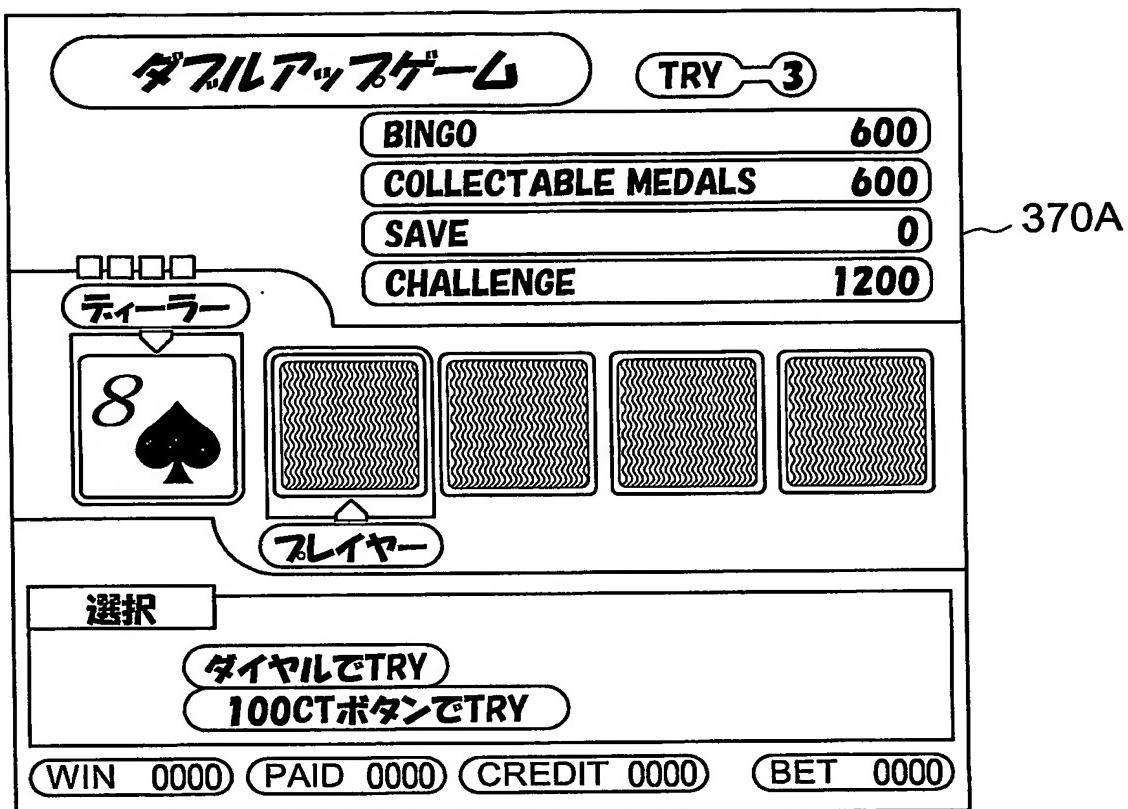
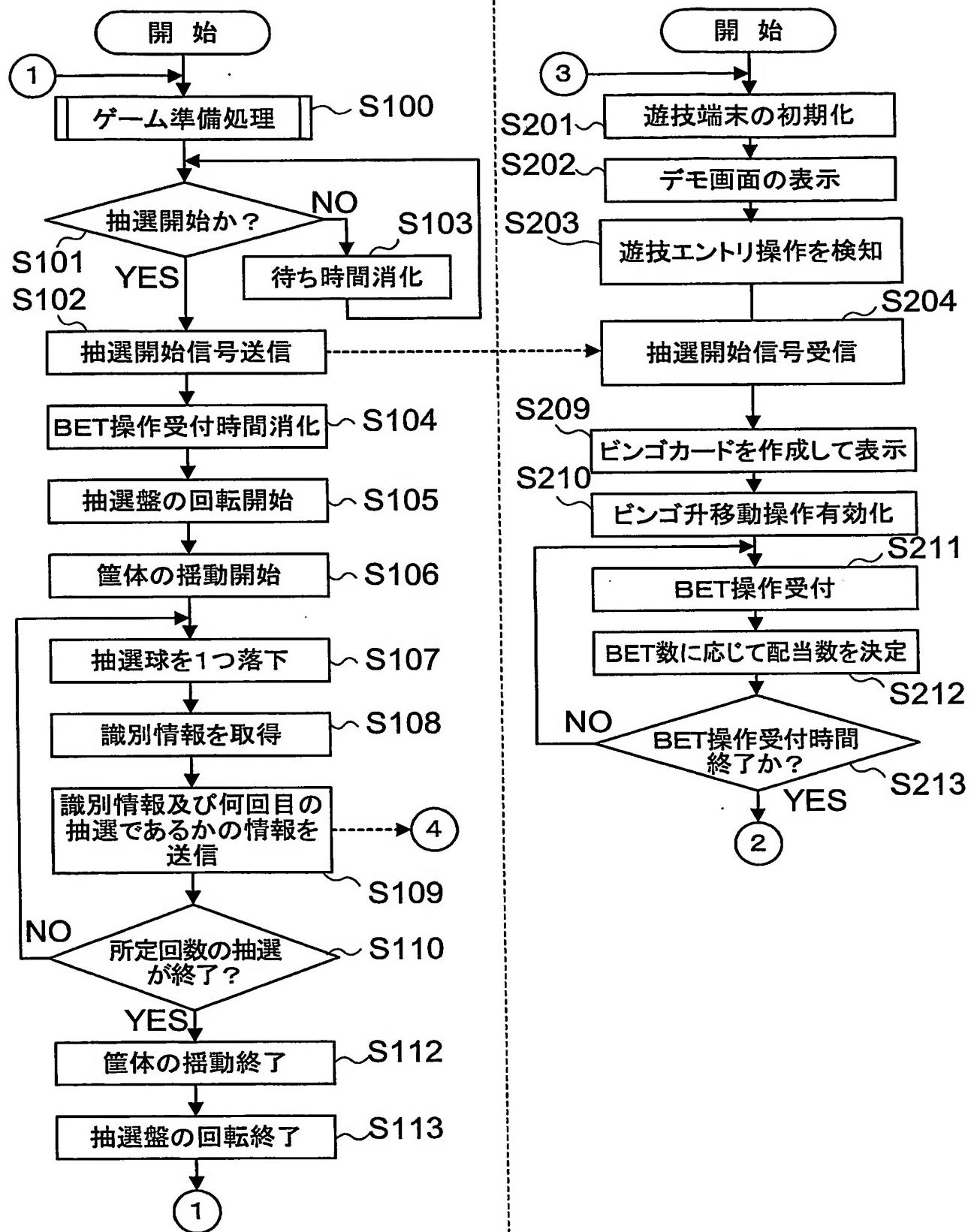


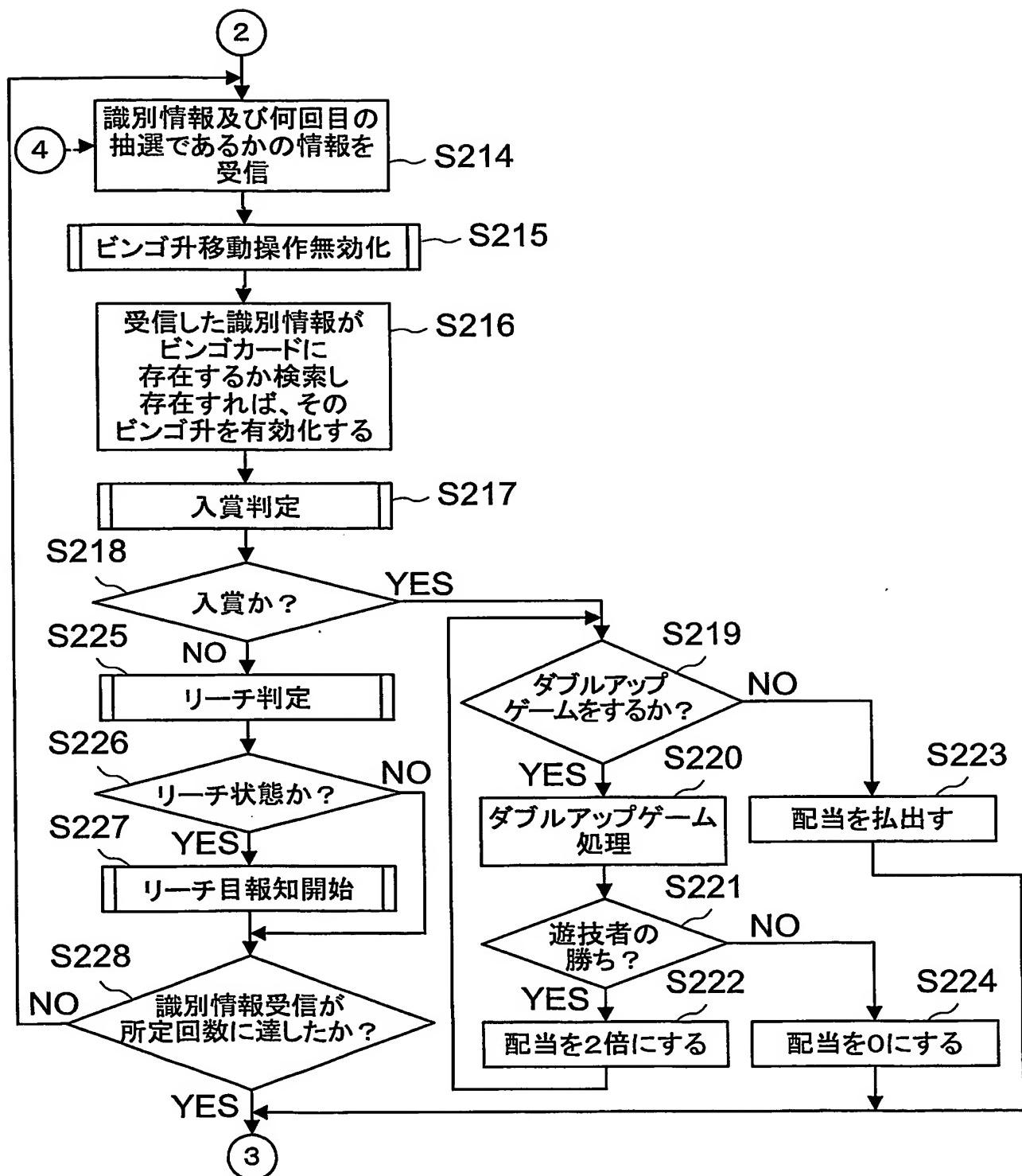
図 34

40 / 46



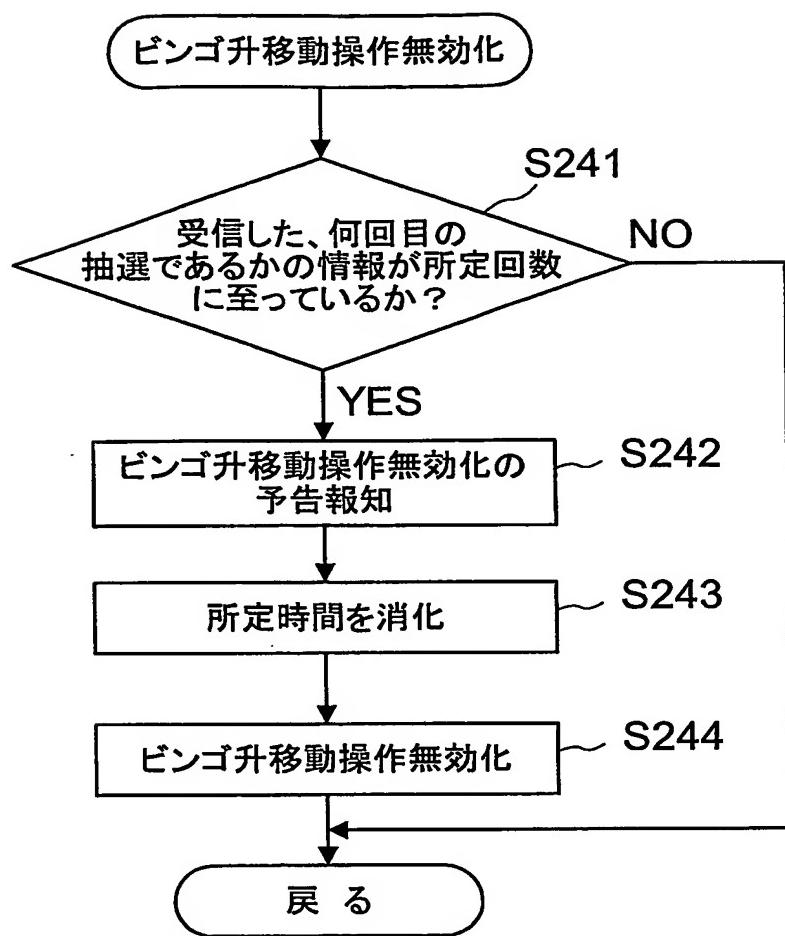
41 / 46

図 35



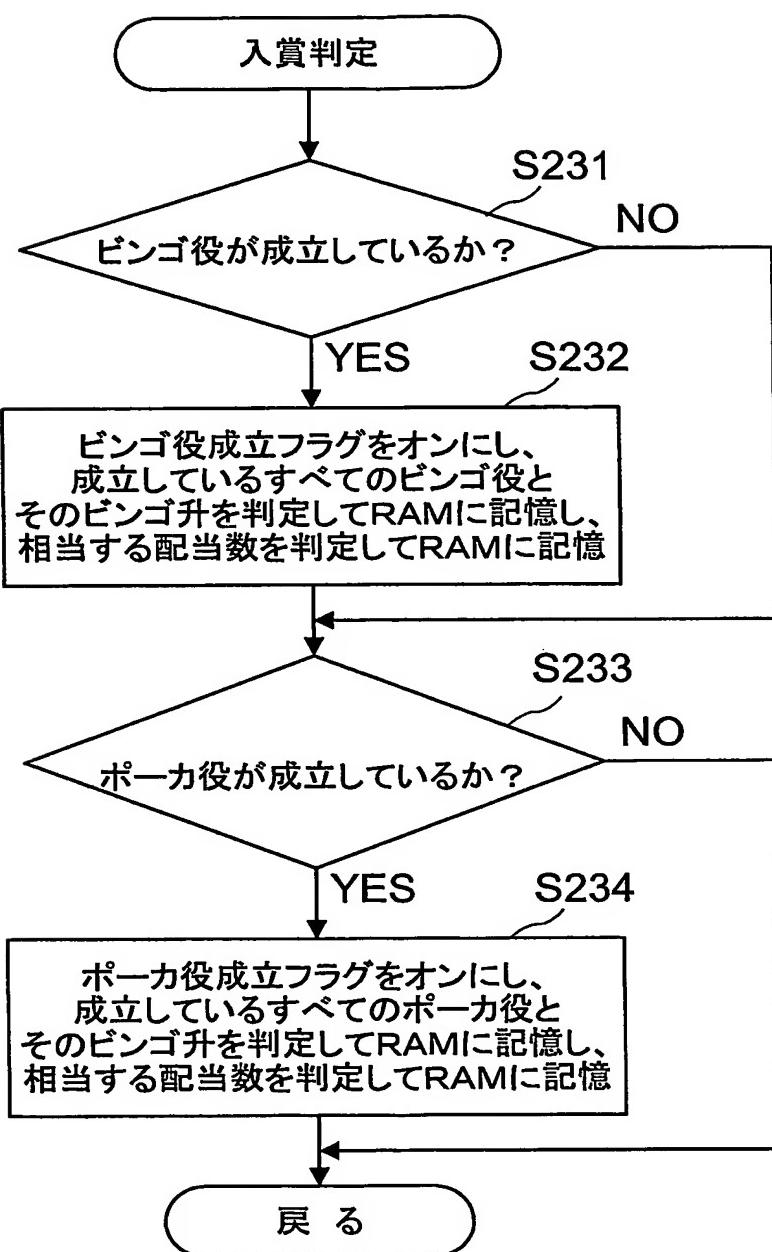
42 / 46

図 36



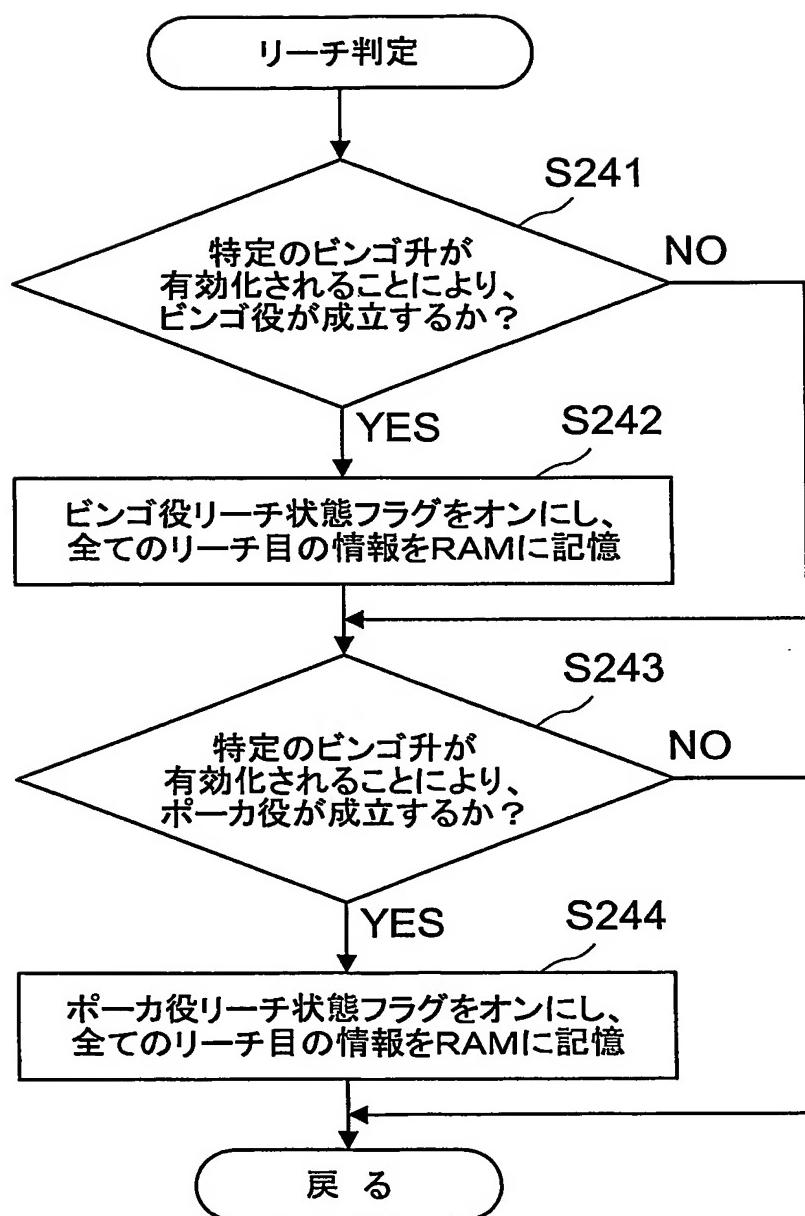
43 / 46

図 37



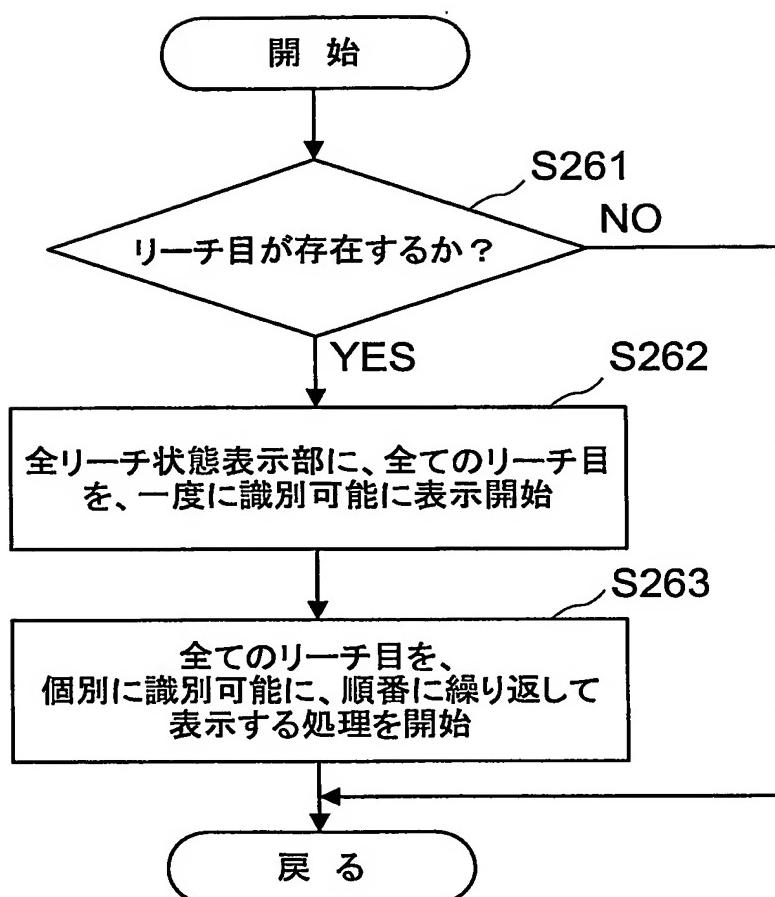
44 / 46

図 38



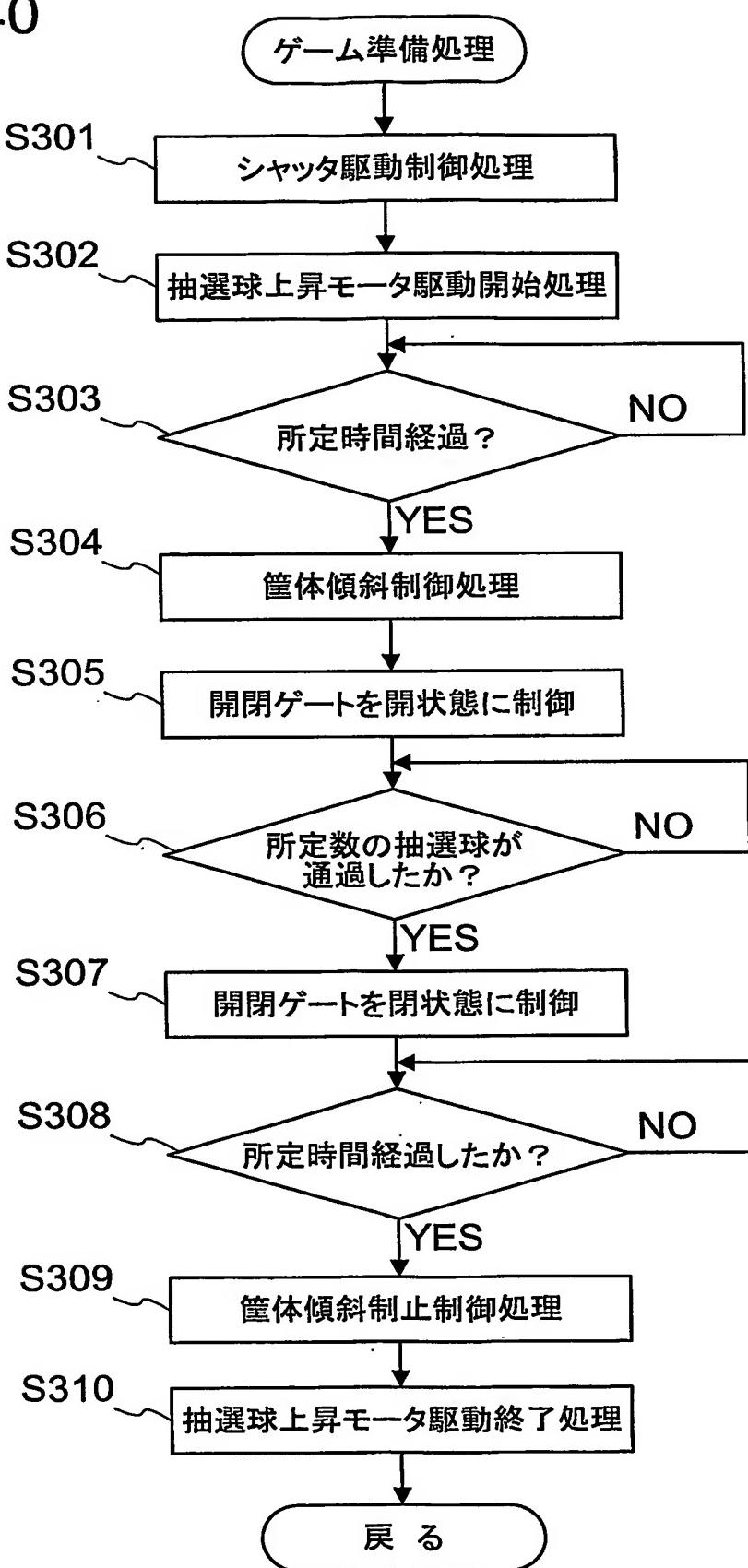
45 / 46

図 39



46 / 46

図 40



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/11439

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ A63F3/06, 5/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ A63F3/06, 5/00, 5/02, 9/00, 9/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
 Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003
 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2589644 Y2 (Taito Corp.),	1-3
A	20 November, 1998 (20.11.98), Full text; Figs. 1 to 32	4-6
	Full text; Figs. 1 to 32 (Family: none)	
A	JP 8-191918 A (Capcom Co., Ltd.), 30 July, 1996 (30.07.96), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	4-6
A	JP 10-137388 A (Konami Co., Ltd.), 26 May, 1998 (26.05.98), Full text; Figs. 1 to 43 & CN 1180578 A	4-6

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
---	--

Date of the actual completion of the international search
04 December, 2003 (04.12.03)

Date of mailing of the international search report
24 December, 2003 (24.12.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Faxsimile No.

Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JPO3/11439

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. C1' A63F 3/06, 5/02

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. C1' A63F 3/06, 5/00, 5/02, 9/00, 9/26

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2003年
日本国登録実用新案公報	1994-2003年
日本国実用新案登録公報	1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2589644 Y2 (株式会社タイトー) 1998. 11. 20 全文, 第1-32図	1-3
A	全文, 第1-32図 (ファミリーなし)	4-6
A	JP 8-191918 A (株式会社カプコン) 1996. 07. 30 全文, 第1-9図 (ファミリーなし)	4-6
A	JP 10-137388 A (コナミ株式会社) 1998. 05. 26 全文, 第1-43図 & CN 1180578 A	4-6

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

04. 12. 03

国際調査報告の発送日

24.12.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員)

土屋 保光

2N 9233

(印)

電話番号 03-3581-1101 内線 3276